

3. Род PLEUROGONIUM G. O. Sars, 1882

Pleuracantha G. O. Sars, 1864 : 219 (nom. praeocc., nec *Pleuracanthus* Gray, 1832).

Pleurogonium G. O. Sars, 1883 : 67; 1899 : 113; Hansen, 1916 : 42; Гурьянова, 1932 : 35; Кусакин, 19626 : 98.

Тело более или менее овальное, уплощенное, 3 задних грудных сегмента короче и уже передних, боковые части их несколько оттянуты назад. Голова относительно небольшая, без ясно выраженных боковых выростов, глубоко

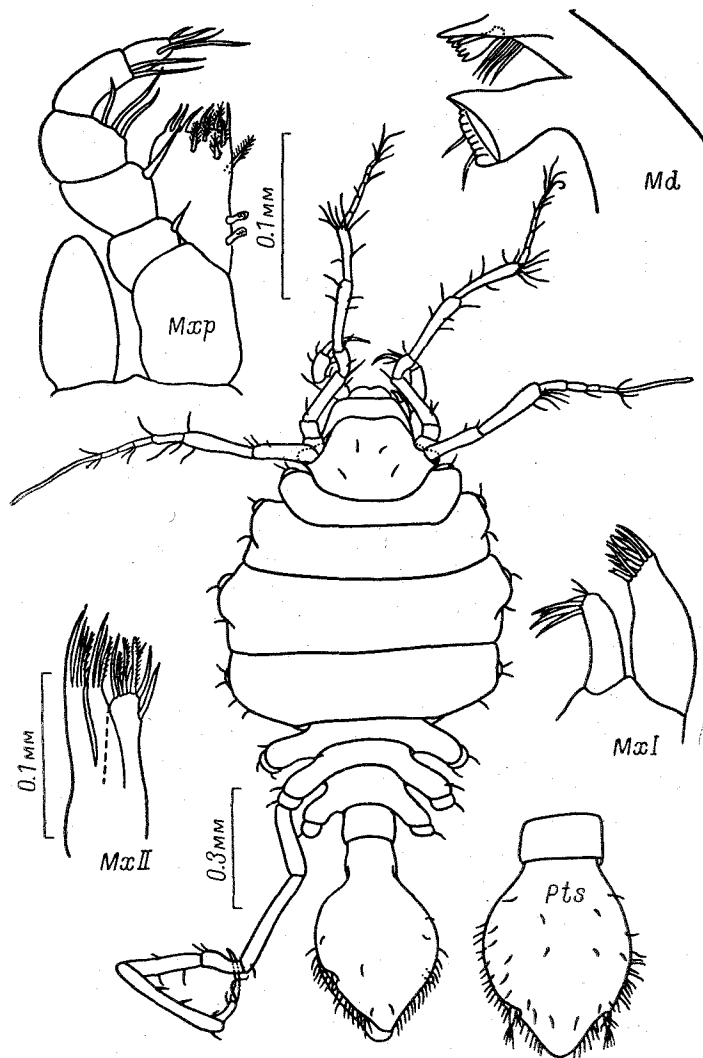


Рис. 285. *Munnogonium tillerae*. Самка. Внешний вид и детали строения. (По: George, Strömberg, 1968).

погружена в грудной отдел, I грудной сегмент охватывает ее с боков. Глаз нет. Коксальные пластинки сверху видны по крайней мере на V—VII грудных сегментах. I антенна относительно длинная, обычно лишь незначительно короче II, ее стебелек 3-члениковый, жгутик состоит из нескольких члеников и несет I чувствительный придаток. II антенна короче тела, ее стебелек 6-члениковый, без чешуйки, жгутик состоит из нескольких члеников. Мандибула лишена щупика, ее зубной отросток узкий, несет на заостренном конце несколько щетинок. Ногочелюсть с 5-члениковым щупиком, 3 первых членика значительно

шире дистальных. I переопод хватательный, с ложной клешней сходного строения у обоих полов. Остальные переоподы ходильные, каждый из них вооружен 1 очень длинным тонким когтем.

Уроподы очень маленькие, 2-ветвистые, внутренняя ветвь значительно короче и уже наружной.

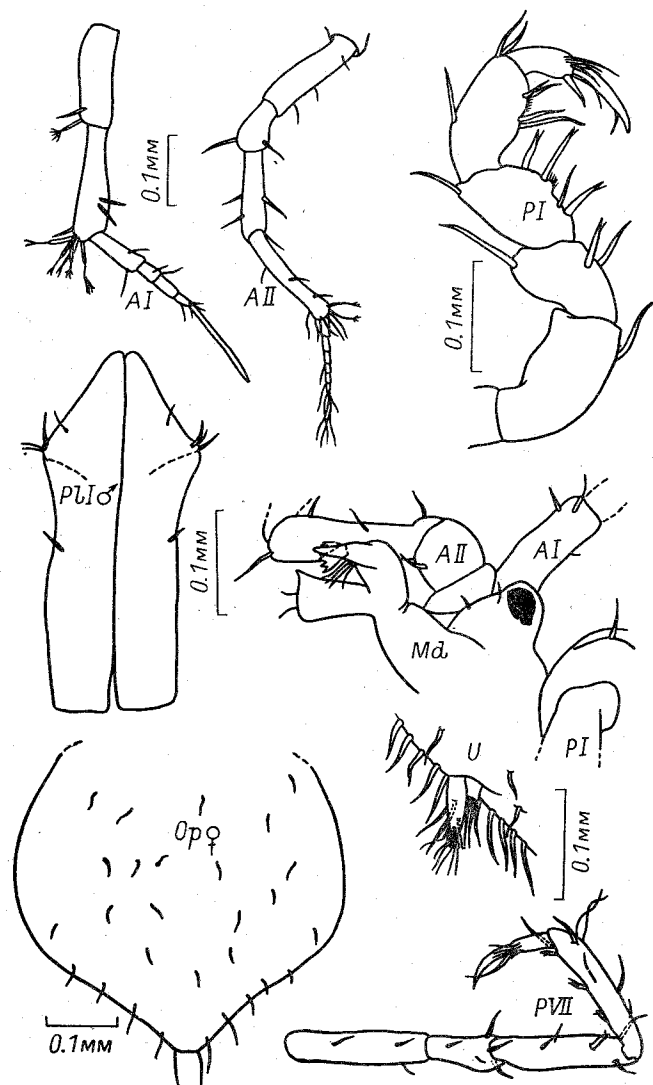


Рис. 286. *Munnogonium tillerae*. Самец и самка. Конечности. (По: George, Strömberg, 1968).

Типовой вид *Pleuracantha rubicunda* G. O. Sars, 1864.

Все 14 известных к настоящему времени видов рода *Pleurogonium* обитают в холодных и умеренных водах обоих полушарий от литорали до глубины 527 м. В пределах рассматриваемой акватории обнаружено 10 видов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *PLEUROGONIUM*
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (18). Боковые края грудных сегментов лишены крупных заостренных отростков, которые могут быть лишь на коксальных пластинках.
- 2 (9). Коксальные пластинки по крайней мере на 4 передних грудных сегментах несут довольно длинные отростки.

- 3 (8). I грудной сегмент не длиннее II.
- 4 (7). Коксальные пластинки на V и VI грудных сегментах с очень короткими, закругленными на концах отростками; отростки на коксальных пластинках II—IV грудных сегментов примерно цилиндрической формы, с закругленными концами.
- 5 (6). Передний край головы значительно сужен, сильно выпуклый; II плеопод самки удлинненно-овальный, с плавно суживающейся к концу задней частью; боковые расширения в задней части I плеоподов самца с почти острыми концами 1. *P. rubicundum* (G. O. Sars)
- 6 (5). Передний край головы довольно широкий, слабо выпуклый; II плеопод самки сильно расширен в средней части и резко суживается к заднему концу; боковые расширения в задней части I плеоподов самца с плавно закругленными краями.
- 7 (4). Коксальные пластинки на V и VI грудных сегментах без отростков, с закругленными концами; отростки на коксальных пластинках II—IV грудных сегментов почти конической формы, с более или менее заостренными концами 2. *P. intermedium* Hansen
- 8 (3). I грудной сегмент очень длинный, вдвое длиннее II 3. *P. californiense* Menzies
- 9 (2). Коксальные пластинки без заметных отростков.
- 10 (11). Боковые края II и III грудных сегментов с короткими тупыми выростами, направленными в стороны и немного назад, задний конец плеотельсона плавно закруглен 4. *P. gordeevae* Kussakin
- 11 (10). Боковые края всех грудных сегментов закруглены; плеотельсон на конце тупо заострен.
- 12 (13). Задний край плеотельсона мелко зазубрен 5. *P. angustum* Kussakin
- 13 (12). Задний край плеотельсона гладкий, без зазубрин.
- 14 (15). 6-й членик I переопода с почти параллельными боковыми краями; длина 7-го членика с когтем всегда значительно меньше ширины 5-го членика по дистальному краю 6. *P. latimanum* Hansen
- 15 (14). 6-й членик I переопода удлинненно-овальный, с аркообразным внутренним краем; длина 7-го членика с когтем в среднем примерно равна ширине 5-го членика по дистальному краю 7. *P. inerme* G. O. Sars
- 16 (17). Голова сравнительно широкая, ее ширина более чем в 1.5 раза превосходит длину; длина 4-го членика I переопода всегда значительно превосходит его ширину; II плеопод самки умеренно расширен в средней части, равномерно суживается к дистальному концу 7a. *P. inerme inerme* G. O. Sars
- 17 (16). Голова сравнительно узкая, ее ширина всего в 1.2—1.3 раза превосходит длину; длина 4-го членика I переопода в среднем примерно равна его ширине; II плеопод самки довольно широкий, почти сердцевидный, сильно расширен в средней части и резко суживается к дистальному концу 7b. *P. inerme orientale* Kussakin
- 18 (1). Боковые края по крайней мере 3 передних грудных сегментов с крупными, более или менее заостренными отростками.
- 19 (20). Коксальные пластинки без отростков, боковые края 3 задних грудных сегментов с заостренными отростками; по средней линии дорсальной поверхности сегментов развиты крупные отростки 8. *P. pulchrum* Hansen
- 20 (19). Коксальные пластинки снабжены отростками; боковые края 3 задних грудных сегментов и дорсальная поверхность тела без отростков.
- 21 (22). Боковые отростки на передних грудных сегментах и на коксальных пластинках треугольной формы, довольно крепкие, часть плеотельсона позади уроподов вытянута и тупо заострена на конце; длина плеотельсона заметно превосходит его ширину 9. *P. spinosissimum* (G. O. Sars)

22 (21). Боковые отростки на передних грудных сегментах и на коксальных пластинках в виде длинных мягких, несколько изогнутых лопастей; часть плеотельсона позади уроподов очень короткая, с закругленным концом 10. **P. laciniosum** Kussakin

1. *Pleurogonium rubicundum* (G. O. Sars, 1864) (рис. 287—290).

Pleuracantha rubicunda G. O. Sars, 1864 : 220.

Pleurogonium rubicundum: G. O. Sars, 1883 : 67; 1899 : 113—114, pl. 47, fig. 2; Tattersall, 1905 : 53; Apstein, 1908 : 44; Dahl, 1916 : 30; Hansen, 1916 : 45, pl. III, fig. 11, a—b; Stephensen, 1929 : 2; Nierstrasz, Schuurmans-Stekhoven, 1930 : Xell4; Гурьянова, 1932 : 37, табл. XII, 40; 1933a : 407; Hult, 1941 : 58; Stephensen, 1948 : 81; Яшнов, 1948 : 246, табл. LX, 15; Wolff, 1962 : 256, 271; Gruner, 1965 : 146—149, Abb. 116—119; George, Strömberg, 1968 : 233; Schultz, 1969 : 290, fig. 459.

P. inermis Gurjanova, 1950 : 284 (non G. O. Sars).

P. rubicundum kamshaticum Kussakin, 1962b : 101—103, рис. 25, 26.

Тело у самки относительно широкое, сильно уплощенное, его длина примерно в $1\frac{2}{3}$ раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на III грудной сегмент; у самца значительно более стройное. Дорсальная поверхность гладкая или слегка чешуйчатая, без щетинок. 3 задних грудных сегмента значительно уже и короче передних, так что передняя часть тела, включающая голову и 4 передних грудных сегмента, почти округлых очертаний. Голова

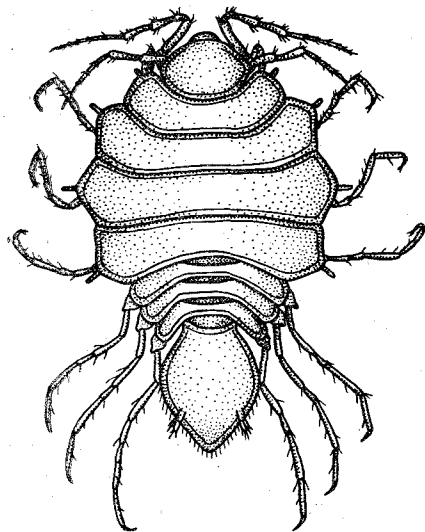


Рис. 287. *Pleurogonium rubicundum rubicundum*. Внешний вид. (По: G. O. Sars из Gruner, 1965).

глубоко погружена в I грудной сегмент, почти 5-угольной формы, ее передний край сильно выпуклый, боковые края тупоуголоватые.

Все грудные сегменты лишены боковых отростков, боковые края 4 передних грудных сегментов отчетливо угловатые, 3 задних грудных сегмента закруглены. Коксальные пластинки на всех грудных сегментах с отчетливыми боковыми отростками; отростки на 4 передних сегментах довольно длинные, цилиндрические, с притупленными концами, на 3 задних грудных сегментах короткие и довольно толстые. У самца все коксальные отростки более короткие, на VII сегменте рудиментарные. Плеотельсон относительно узкий, суживается как к переднему, так и к заднему концам, длина его заметно превышает ширину, боковые края плавно закруглены, усажены короткими щетинками, задний край тупо заострен.

I антенна, будучи отогнута назад, простирается до заднего края II грудного сегмента; стебелек 3-члениковый, базальный членик длинный и крепкий, 2-й несколько короче 1-го, 3-й вдвое короче 2-го и значительно тоньше его; жгутик также 3-члениковый, примерно равен по длине базальному членику стебелька. II антенна лишь немного длиннее I, ее стебелек 7-члениковый; 1, 2 и 4-й членики стебелька очень короткие, 3, 5 и 6-й длинные; жгутик 7-члениковый, примерно равен по длине 5-му и 6-му членикам стебелька, вместе взятым. Мандибулярный щупик отсутствует, режущий край и зубной отросток сильно удлинены. Внутренняя пластинка ногочелюстей с 2, реже с 1 соединительным крючком, щупик 5-члениковый, 3 проксимальных членика широкие, оба дистальных узкие.

I переопод у обоих полов сходной формы, короткий и крепкий, с коротким широким карпоподитом; проподит и дактилоподит образуют хватательную ложную клешню; внутренний край дактилоподита с 2 зубцами, из которых

дистальный значительно длиннее очень короткого более проксимального. Остальные переоподы обычного ходильного типа. I плеопод самца большой и широкий, его дистальная часть образует примерно равносторонний треугольник. II плеопод самца небольшой; доходит лишь до треугольных латеральных расширений в начале дистальной трети I плеопода, так что его длина примерно равна $\frac{2}{3}$ длины I плеопода.

Крышечка самки удлинненная, суживается как к проксимальному, так (особенно) к дистальному концу, ее задний край тупо заострен. Уроподы маленькие, дорсальные; экзоподит вдвое короче и намного уже эндоподита.

Окраска при жизни светло-красная, в спирте желтовато-серая.

Длина самки до 2 мм, самца несколько меньшая.

З а м е ч а н и я. Отличия дальневосточного подвида *P. rubicundum kamtschaticum*, описанного нами (Кусакин, 1962б) с побережья западной и восточ-

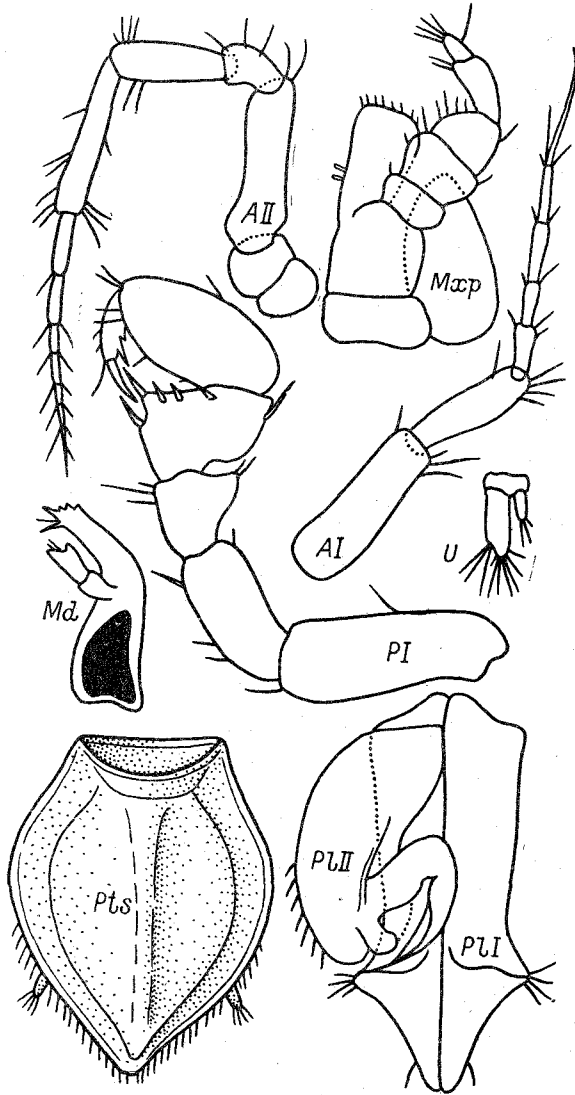


Рис. 288. *Pleurogonium rubicundum rubicundum*. Детали строения. (По: Gruner, 1965).

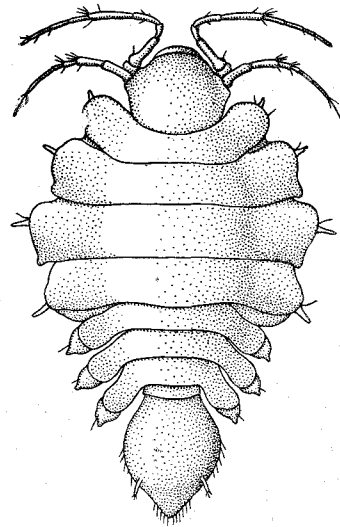


Рис. 289. *Pleurogonium rubicundum kamtschaticum*. Самка, голотип. Внешний вид.

ной Камчатки, от типичной формы незначительны и касаются прежде всего формы головы, абдоминальной крышечки самки и I плеопода самца (рис. 286—287). У типичной формы из северной Атлантики голова сильнее сужена спереди, чем у камчатского подвида, заднебоковые края головы направлены вперед и в стороны (тогда как у *P. rubicundum kamtschaticum* они направлены только вперед и почти параллельны друг другу). II плеопод самки *P. rubicundum rubicundum* удлинненно-овальный, в то время как у камчатской формы он заметно более широкий в средней части и более резко суживается к концу. Наконец, боковые расширения I плеопода самца у типичной формы мощные, с почти

заостренными концами, а у дальневосточных особей аналогичные расширения более короткие и закруглены на конце.

Просмотрено 5 проб (17 экз., в том числе самка, голотип № 1/38304 подвида *kamtschaticum*) из коллекций ЗИН.

Распространение. Широко распространенный амфибореальный вид, обитающий преимущественно в высокобореальных водах Атлантического

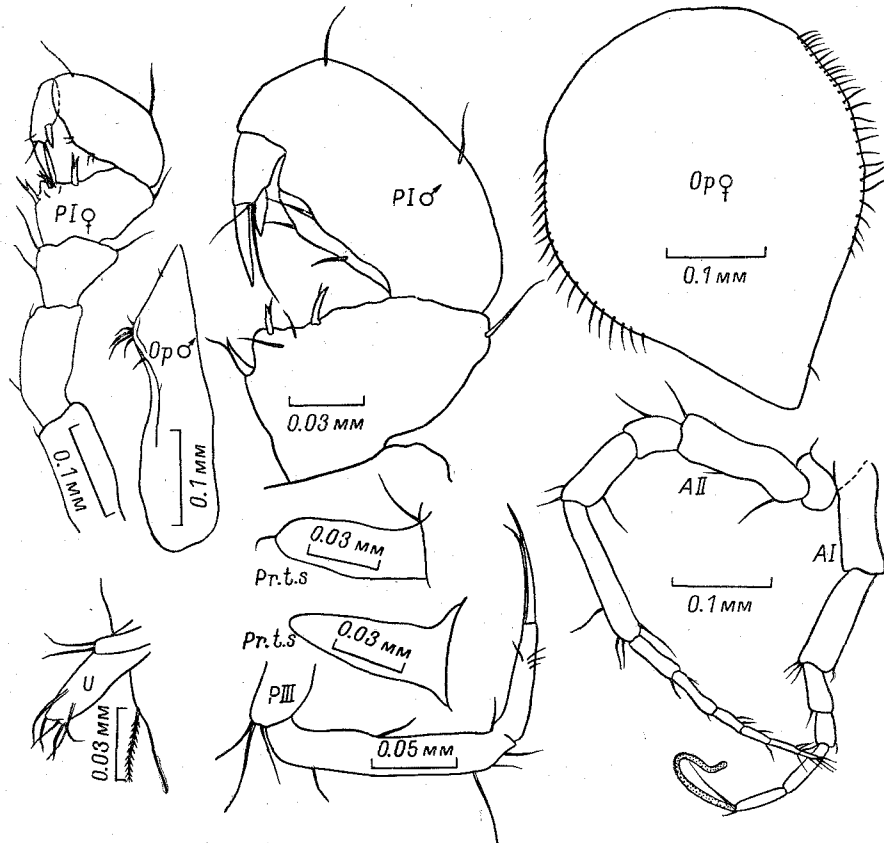


Рис. 290. *Pleurogonium rubicundum kamtschaticum*. Детали строения.

и Тихого океанов. Типовой подвид: Атлантический океан: побережье Европы от Англии и Ирландии до мыса Нордкап, на восток до Кильской бухты в западной части Балтийского моря; американское побережье: зал. Фанди; Тихий океан: о-в Сан-Хуан, штат Вашингтон. Подвид *kamtschaticum* — Охотское и Берингово моря: западная и восточная Камчатка.

Экология. Обитает на глубине 10—271 м при температуре воды от -1.5 до 8°C зимой и до 5 — 12°C летом, при солености 18 — 35‰ . Селится на илистых и илисто-песчаных грунтах, а также среди водорослей. Яйценосные самки на Фарерских островах были найдены в мае. Число эмбрионов в сумке в среднем около 10.

2. *Pleurogonium intermedium* Hansen, 1916 (рис. 291).

Hansen, 1916: 44—45, pl. III, fig. 10, a—d; Гурьянова, 1932: 37, табл. XI, 39; 1933a: 407; Wolff, 1962: 216, 221, 259.

Внешне во многих отношениях занимает промежуточное положение между *P. inerme* и *P. rubicundum*. От *P. inerme* отличается наличием отчетливых отростков на коксальных пластинках II—IV грудных сегментов; эти отростки у самки удлиненные, конические и заостренные, намного более короткие, чем

иной формы отростки у самки *P. rubicundum*; у самца эти отростки по крайней мере иногда заметно короче, чем у самки, и менее острые. Отростки на коксальных пластинках I грудного сегмента у самки тупые и много короче, чем на последующих сегментах, как и у *P. inerme*, без каких-либо следов отростков. Брюшной отдел более удлиненный, чем у *P. rubicundum* и *P. inerme*; его дорсальная поверхность большей частью со следами чешуек.

Жгутик I антенны почти такой же, как у *P. inerme*. Ширина мероподита I переопода заметно превышает его длину, так что он значительно шире, чем у *P. inerme*; карпоподит также немного больше, тогда как проподит и дактилоподит с когтем, в основном как у *P. inerme*.

Длина яйценосной самки 1.3, самца 1 мм.

45 синтипов этого вида хранятся в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Хансену (Hansen, 1916).

Распространение. Западнорктический глубоководный вид. Атлантический океан к северу от Исландии и к северо-западу от Фарерских островов (66° 50' с. ш., 20° 06' з. д.; 67° 14' с. ш., 15° 52' з. д.; 63° 26' с. ш., 7° 56' з. д.).

Экология. Верхнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 365—887 м при температуре воды от -0.6 до 0.6 °C.

3. *Pleurogonium californiense* Menzies, 1951 (рис. 292, 293).

Menzies, 1951a: 139—143, fig. 25, 26; Wolff, 1962: 253; Schultz, 1969: 291, fig. 462.

Тело уплощенное, в общем овальных очертаний, его длина примерно в 1.5—1.8 раза превосходит ширину. Дорсальная поверхность тела гладкая, без хроматофоров и каких-либо различимых щетинок. Очень мелкие, микроскопические щетинки располагаются по бокам тела. Ширина головы превышает ее длину, передний край треугольный, с широкотреугольной медиальной лопастью, спереди от которой при рассматривании сверху видна передняя часть верхней губы. Боковые края головы заняты местами прикрепления I антенн.

I грудной сегмент в 2 раза длиннее II, его боковые части значительно отогнуты вперед, заднебоковые углы плавно закруглены, без шипов или щетинок, переднебоковые углы с большим, направленным в сторону и вперед шипом. Боковые части II и III грудных сегментов слегка отогнуты вперед, а V—VII — отогнуты назад. II—VII сегменты короткие, примерно равны друг другу по длине. Коксальные пластинки на I сегменте не обособлены от него и несут по длинному узкому, направленному вперед и в сторону шипу. Коксальные пластинки на II—VII сегментах отчетливо отделены от них и видны сверху, на II—VI несут на заднебоковых углах по длинному шипу; шип на VII сегменте расположен спереди от заднебокового угла и меньше, чем на других сегментах; наиболее длинные шипы на III грудном сегменте; спереди от шипа каждая пластинка несет большую щетинку. Заднебоковые углы I грудного сегмента широко закруглены. Брюшной отдел состоит из короткого переднего сегмента и луковичеобразно вздутого плеотельсона, который отчетливо сужен чуть

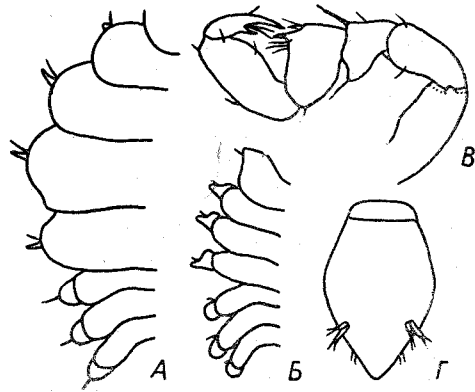


Рис. 291. *Pleurogonium intermedium*.

A — левая половина грудных сегментов половозрелой самки; B — левая половина грудных сегментов самца; C — I переопод самца; D — брюшной отдел самки, вид сверху. (По: Hansen, 1916).

позади I брюшного сегмента; боковые края плеотельсона с немногочисленными щетинками.

I антенны расположены по бокам головы и слегка кзади и дорсальнее места прикрепления II антенны; стебелек состоит из 2 длинных, примерно равных члеников; жгутик 4-члениковый, из них 1-й и 2-й примерно равной длины и, взятые вместе, равны по длине 4-му; последний с 1 длинным чувствительным придатком и несколькими более короткими щетинками на дистальном конце. Различие между члениками стебелька и жгутика выражено нечетко, поэтому твердой уверенности в истинном количестве члеников обеих частей I антенны у автора, описавшего вид, нет. Режущий край мандибулы содержит двойной ряд из 5 мелких зубцов; зубной ряд состоит из 2 игловидных щетинок; зубной

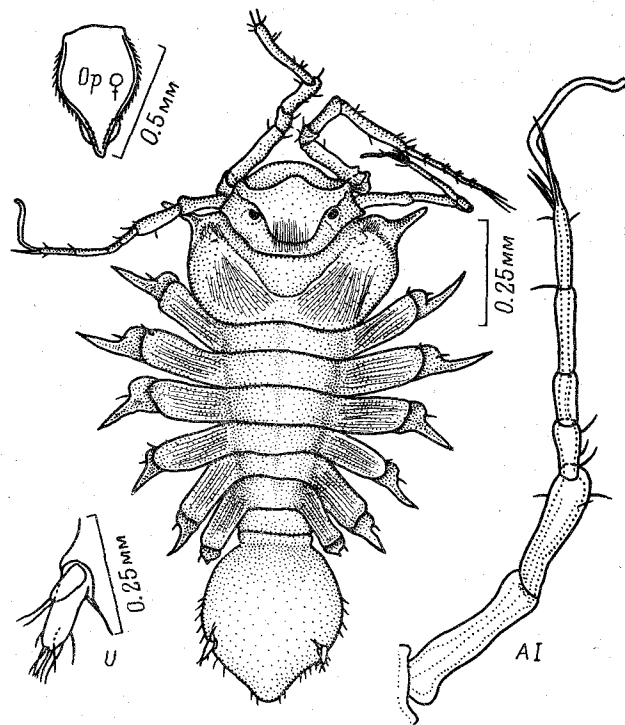


Рис. 292. *Pleurogonium californiense*. Голотип и паратип. Внешний вид и конечности. (По: Menzies, 1951a).

отросток саблевидный, с 1 апикальной щетинкой; щупик и подвижная пластинка отсутствуют; левая и правая мандибулы сходны по строению. Наружная лопасть I максиллы с 7 шипами, внутренняя — с 3 щетинками. Каждая из наружных лопастей II максиллы с 3 или 4 зазубренными апикальными щетинками, внутренняя лопасть с 5 щетинками. Внутренняя пластинка ногоchelюсти с 2 соединительными крючками; щупик 5-члениковый, 3 проксимальных из них равны по ширине эндиту, 2 дистальных вдвое уже 3-го членика.

I переопод у самца и самки сходного строения; дактилоподит с 2 коготками, нижний край проподита с 2 большими щетинками, карпоподит с 4 двураздельными на конце щетинками на вентральном крае и шиповидным отростком на вершине нижнего края. II—VII переоподы сходны между собой по строению, тонкие и длинные; дактилоподит VII переопода с 2 длинными узкими коготками, превышает $\frac{1}{2}$ длины проподита; последний с 3, карпоподит с 2 двураздельными на конце щетинками на нижнем крае. Задний край I плеопода менее заострен, чем обычно у видов этого рода. Крышечка самки грушевидных очертаний, ее задний край заострен, боковые края усажены щетинками.

Длина самца, голотипа, 1.25, ширина II грудного сегмента 0.8, длина самки 1.1, ширина 0.6 мм.

Голотип № 87412 и паратипы хранятся в Национальном музее США в Вашингтоне. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Мензису (Menzies, 1951a) с незначительными изменениями.

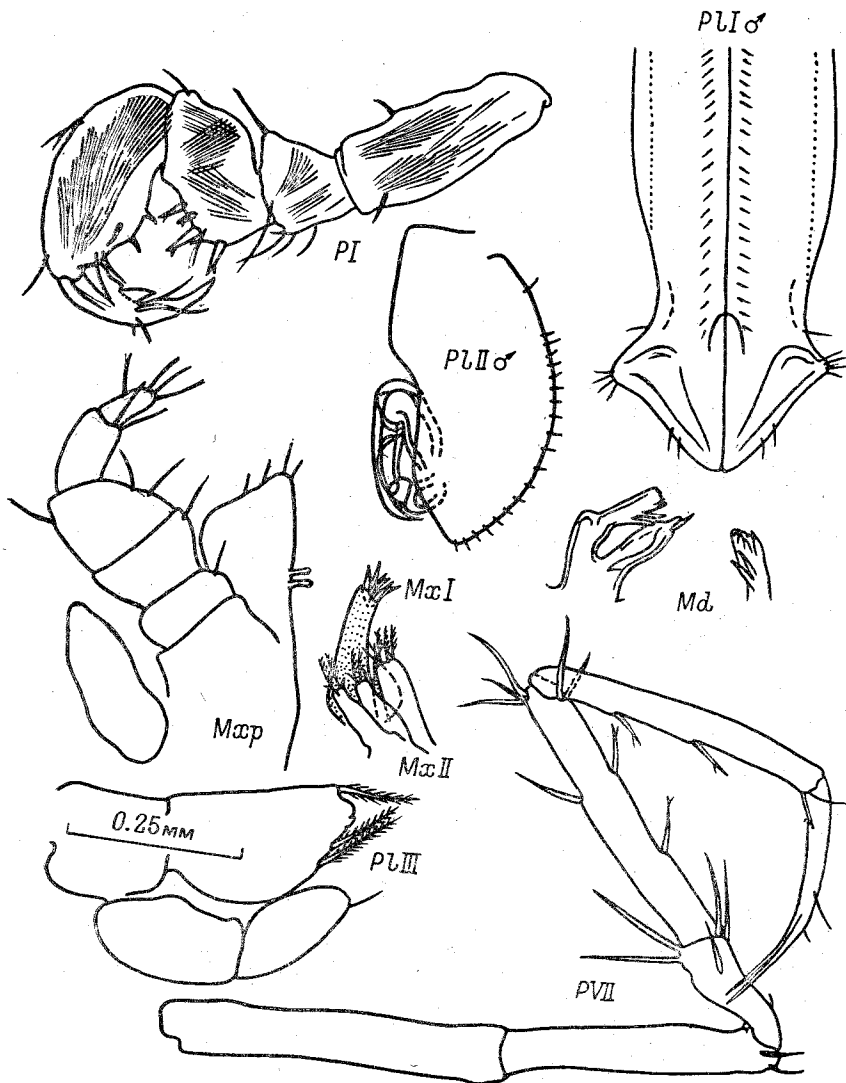


Рис. 293. *Pleurogonium californiense*. Конечности. (По: Menzies, 1951a).

Распространение. Восточнотихоокеанский низкобореальный вид. Тихий океан: северная Калифорния в районе устья реки Рашен-Ривер; побережье Калифорнии от Сономы до Пойнт-Лома.

Экология. Селится на глубине от 0 до 99 м на илистых грунтах при температуре воды 8.5—14.5 °C.

4. *Pleurogonium gordeevae* Kussakin, 1962 (рис. 294, 295).

Кусакин, 1962б: 103—105, рис. 27—29.

Тело самца овальное, иногда широкоовальное, слабовыпуклое, длина его примерно в 1.9—2.1 раза превосходит ширину. Спинная поверхность тела гладкая, лишена щетинок или волосков. Голова довольно широкая, длина ее

примерно в 1.5 раза меньше ширины. Передний край головы широкий, выпуклый, антеннальные вырезы неглубокие. III и IV грудные сегменты наиболее длинные и широкие, II сегмент несколько уже и короче их, I сегмент короче и заметно уже II, V—VII примерно равной длины, короче I сегмента, боковые части их направлены в стороны и назад. Боковые края у 3 задних грудных сегментов закруглены, у I сегмента обычно слегка вогнутые; у II—IV сегментов заднебоковые углы несколько оттянуты назад и в стороны. Коксальные пластинки небольшие, на 3 задних грудных сегментах их боковые края закруглены, на II—IV они почти прямые или же слегка вогнутые. По бокам грудных сегментов и коксальных пластинок имеются единичные короткие щетинки. Плеотельсон довольно широкий, длина его примерно в 1.1 раза превосходит ширину,

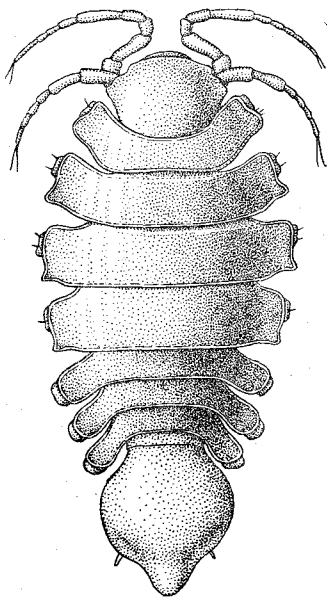


Рис. 294. *Pleurogonium gordeevae*. Самец, голотип. Внешний вид.

реже почти равна ей. Задняя часть плеотельсона позади уropодов довольно широкая, почти закруглена на конце. Края плеотельсона покрыты щетинками. Жгутик I антенн состоит из 3 членников, дистальный членик несет щетинки и 1 уплощенную чувствительную нить. II антенны несколько длиннее I, их жгутик состоит из 7 членников. На внутренней пластинке ногочелюстей 1—2 крючка.

I переопод небольшой, но крепкий; его 5-й членик сильно расширяется по направлению к дистальному концу, ширина его в среднем в 1.4 раза превосходит длину, его внутренняя дистальная часть вооружена 5—6 (реже до 8) шипами; внутренний край 6-го членика сильно выпуклый, вследствие чего часто членик имеет почти цилиндрическую форму, несет несколько щетинок, длина его примерно вдвое превышает ширину; 7-й членик с 2 маленькими зубцами по внутреннему краю, меньший из них иногда слабо выражен. II—VII переоподы длинные и тонкие, каждый из них вооружен 1 длинным когтем. I плеопод самца довольно широкий, длина его несколько менее чем вдвое превосходит максимальную ширину. Уropоды маленькие, отходят от дорсальной поверхности пле-

отельсона, внутренняя ветвь их очень короткая и узкая, несет 2 дистальные щетинки.

Самка по форме тела в основном сходна с самцом, тело ее в среднем несколько более широкое, чем у самца, длина тела в 1.7—2 раза превосходит ширину. Заднебоковые углы II—IV грудных сегментов заметно сильнее оттянуты назад и в стороны, чем у самцов, и имеется ясно выраженная тенденция к образованию треугольных отростков, сходных с таковыми у *P. spinosissimum*, хотя у *P. gordeevae* они еще слабо развиты. На коксальных пластинках II—IV грудных сегментов заднебоковые углы также несколько оттянуты в стороны. II плеопод самки широкий, почти сердцевидный, его длина примерно в 1.2 раза превосходит ширину. Задняя часть плеопода несет по бокам щетинки, из которых 2 наиболее крупные расположены на самом конце его.

Самки в среднем несколько крупнее самцов: максимальная длина самок 2.6, самцов 2.3 мм.

З а м е ч а н и я. *P. gordeevae* является четко обособленным видом, ближе всего стоящим к *P. spinosissimum*. По степени развития боковых отростков на грудных сегментах и коксальных пластинках *P. gordeevae* занимает промежуточное положение между *P. spinosissimum*, который обладает мощно развитыми треугольными отростками, и *P. inerme*, который лишен этих отростков. Боковые края коксальных пластинок на V—VII грудных сегментах у *P. gordeevae* вовсе лишены отростков и закруглены, на передних сегментах они имеют лишь не-

всегда заметные зачатки отростков, а отростки по бокам у передних грудных сегментов очень короткие и тупые. Формой плеотельсона, и особенно его закругленным концом, *P. gordeevae* резко отличается как от *P. spinosissimum*, так и от *P. inerme*.

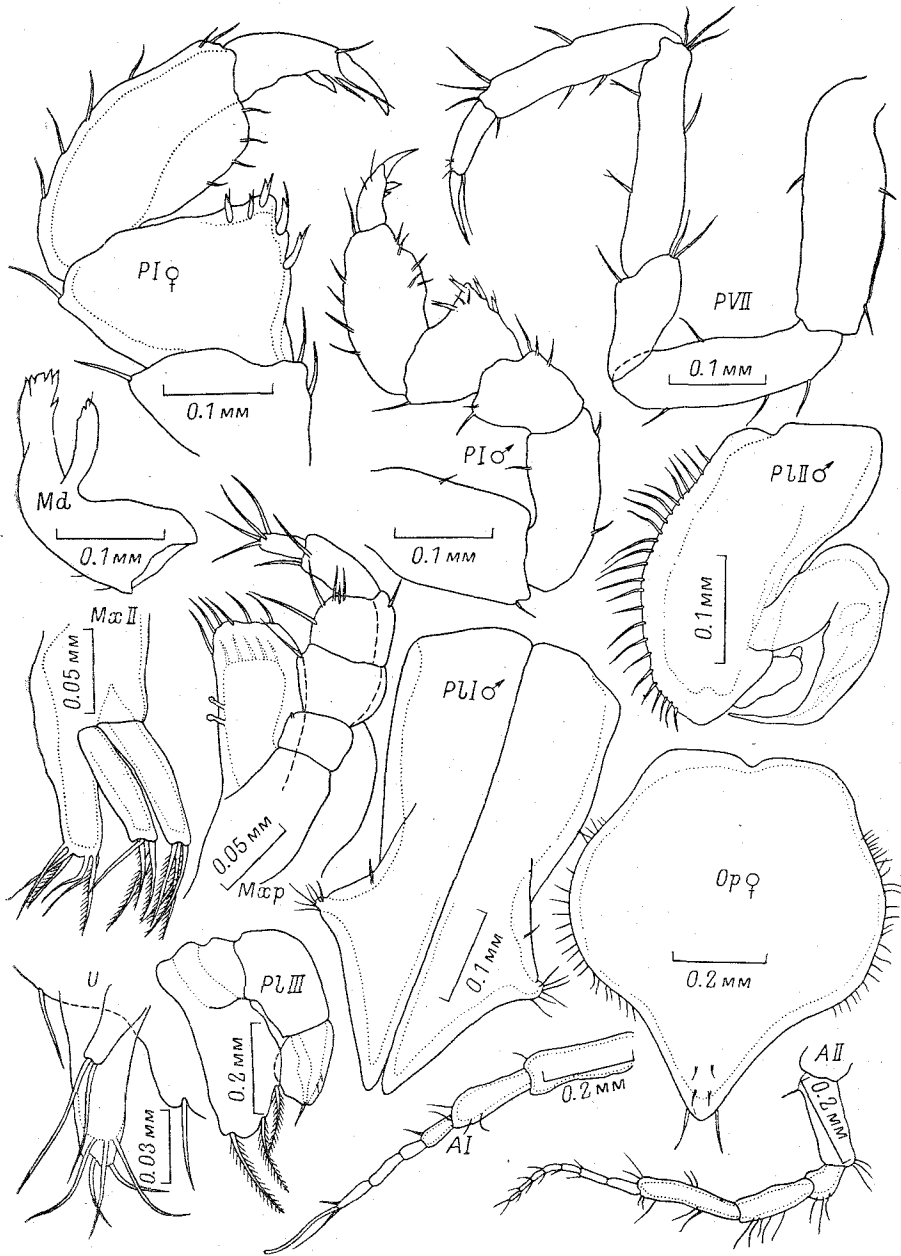


Рис. 295. *Pleurogonium gordeevae*. Самец, голотип и самка, паратип. Конечности.

Самец, голотип № 1/38305, и 27 паратипов хранятся в коллекциях ЗИН.

Распространение. Западнотихоокеанский высокобореальный гляциально-охотоморский вид. Охотское море: западнокамчатский шельф.

Экология. Селится на глубине от 16 до 78 м на песчаных и илистых грунтах при температуре воды, близкой к 0 °С.

5. *Pleurogonium angustum* Kussakin, 1972 (рис. 296, 297).

К у с а к и н, 19726 : 175—177, fig. 8.

Тело самки относительно узкое, удлинненно-овальное, незначительно расширяющееся в средней части и немного суживающееся в задней, его длина примерно в $2\frac{1}{3}$ раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на III грудной сегмент. Дорсальная поверхность тела гладкая, лишена щетинок или волосков. Покровы очень тонкие, нежные, полупрозрачные. Голова сравнительно узкая, ее ширина всего в 1.3 раза превышает длину; лобный край широкий, выпуклый, антеннальные вырезы довольно слабо выражены.

Ширина грудных сегментов плавно и незначительно увеличивается от I к III, а затем также незначительно уменьшается к VII сегменту. II—IV сегменты немного длиннее, VI и VII незначительно короче I и V сегментов, которые

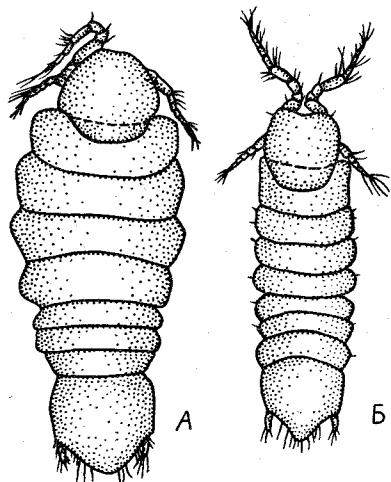


Рис. 296. *Pleurogonium angustum*. Внешний вид.

A — самка, голотип; B — самец, паратип.

примерно равной длины. Боковые края 4 передних сегментов слабовыпуклые; на 3 задних сегментах они более или менее закругленные; коксальные пластинки маленькие, ясно видны лишь на V—VII сегментах. Боковые края сегментов без щетинок. Плеотельсон относительно короткий и широкий, его ширина почти равна длине; задняя часть плеотельсона, расположенная позади уроподов, короткая, широкотреугольной формы, ее край мелко зазубрен и усажен щетинками, закруглен на конце.

I антенна маленькая, жгутик 4-члениковый, заметно длиннее 2 дистальных члеников стебелька, вместе взятых. II антенна значительно толще и длиннее I, ее жгутик 6-члениковый. Режущий край мандибулы с 5 зубцами. Внутренняя пластинка ногочелюсти почти прямоугольной формы, с 2 соединительными крючками.

I переопод массивный, карпоподит относительно короткий и очень широкий в дистальной половине, его максимальная ширина в $1\frac{1}{2}$ раза превосходит длину; внутренний дистальный угол оттянут в небольшую лопасть с гребенчато зазубренными краями, по бокам которой по 1 двураздельному шипу, из которых расположенный проксимальнее довольно крупный; проподит заметно изогнут, большая часть его внутреннего края оттянута в короткую широкую лопасть, широко закругленную на конце и несущую 4 маленькие простые щетинки. Остальные переоподы тонкие, длинные, каждый из них с 1 довольно длинным коготком. Крышечка (II плеопод) почти сердцевидных очертаний, ее длина почти в 1.2 раза превосходит ширину, дистальная часть заднего края несет по бокам с каждой стороны по 1 щетинке, между которыми он мелко и тупо зазубрен. Уроподы маленькие, дорсальные, обе ветви узкоконические, заострены на конце, эндоподит очень маленький, с 1 довольно длинной щетинкой.

Длина наиболее крупной особи — паратипа, самки с пустой выводковой сумкой, 1.3 мм.

З а м е ч а н и я. Описанный вид во многих отношениях близок к *P. inerme*, но легко отличается от него значительно меньшими размерами, более стройным телом, наличием зазубрин на заднем крае плеотельсона, иной формой ветвей уропода, карпо- и проподита I переопода и рядом других признаков.

Просмотрено 2 пробы (22 экз., в том числе 3 самки, голотип № 1/1034, и 2 паратипа с побережья о-ва Кунашир), хранящиеся в коллекциях ИБМ.

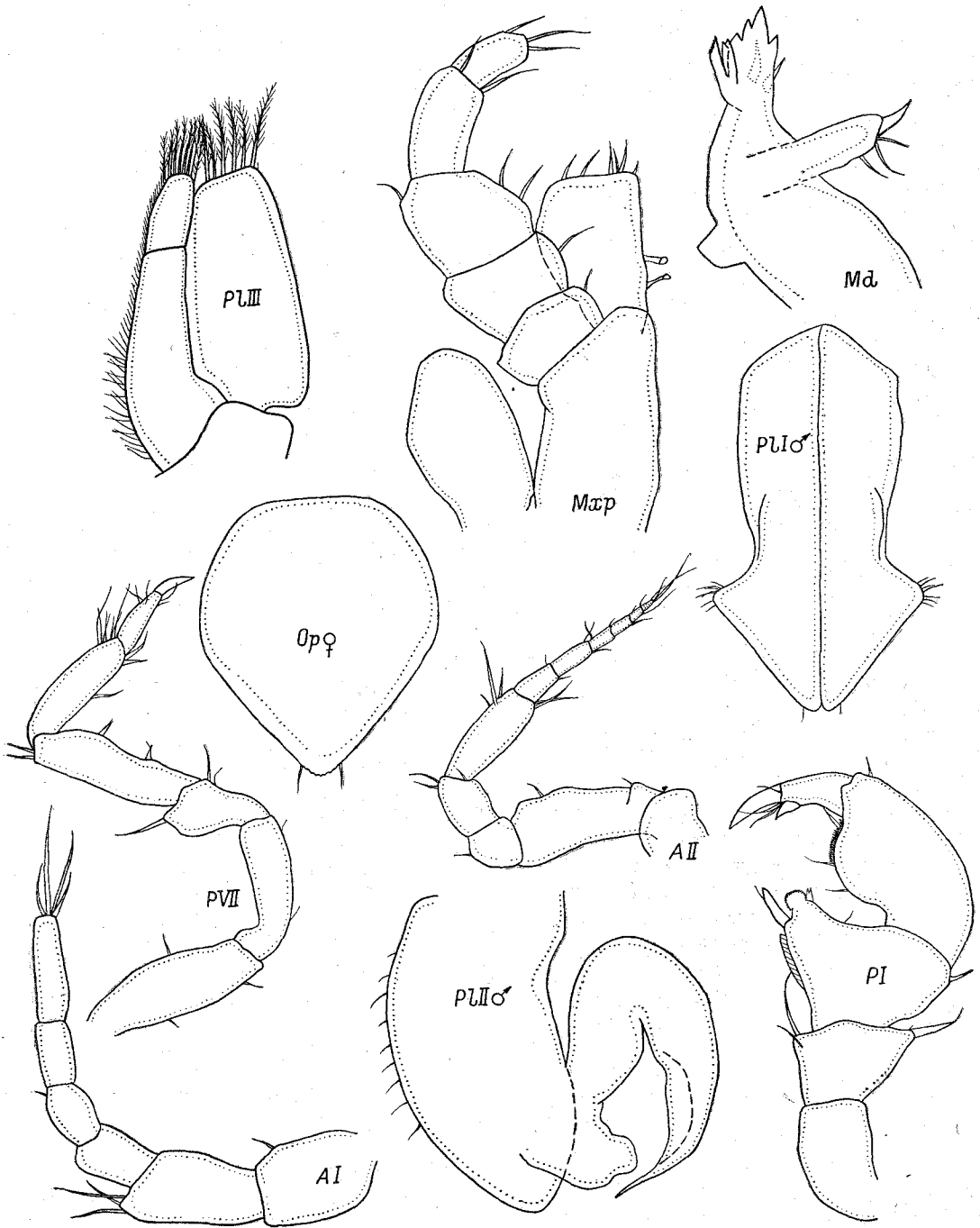


Рис. 297. *Pleurogonium angustum*. Конечности.

Распространение. Западнотихоокеанский курильский, видимо, высокобореальный вид. Охотское море: побережье о-ва Уруп; Тихий океан: побережье о-ва Кунашир.

Экология. Найден на глубине 40—48 м.

6. *Pleurogonium latimanum* Hansen, 1916 (рис. 298).

Hansen, 1916: 44, pl. III, fig 9, a—d; Гурьянова, 1932: 36, табл. XI, 38; 1933a: 407; Wolff, 1962: 217, 255.

Тело относительно стройное, удлинненно-овальное, его длина немного более чем в 2.1 раза превосходит наибольшую ширину в области III грудного сегмента. Дорсальная поверхность тела гладкая. Коксальные пластинки на 4 передних грудных сегментах частично с рудиментами маргинальных бугорков, частично без них. Плеотельсон довольно широкий, его длина почти в 1.3 раза превосходит ширину; задний конец заострен, дорсальная поверхность без щечук.

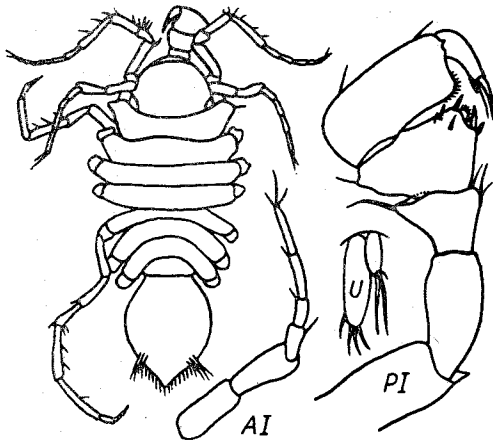


Рис. 298. *Pleurogonium latimanum*. Внешний вид и конечности. (По: Hansen, 1916).

Жгутик I антенны значительно длиннее 2-го и 3-го члеников стебелька, вместе взятых; 2 дистальных членика жгутика более длинные, чем у *P. inerme*. I переопод значительно отличается от такового у *P. inerme*; ширина мероподита значительно превышает его длину; карпоподит исключительно широкий, проподит массивный, почти прямоугольной формы, его внутренний край примерно параллелен наружному, несколько выемчатый и составляет угол около 100° с почти

поперечно срезанным дистальным краем; дактилоподит с 1 отростком и вместе с когтем немного короче проподита.

Длина половозрелого самца 1.0 мм.

Замечания. *P. latimanum* очень сходен с *P. inerme*, но хорошо отличается от него главным образом строением I переопода, дистальная часть которого значительно шире, а проподит имеет совершенно иную форму.

Единственный известный экземпляр этого вида хранится в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. Описание дано по Хансену (Hansen, 1916).

Распространение. Западноатлантический высокобореальный вид. Атлантический океан: Девисов пролив ($66^\circ 32'$ с. ш., $55^\circ 34'$ з. д.).

Экология. Обнаружен на глубине 188 м при температуре воды 3.9°C на каменистом грунте с гидроидами.

7. *Pleurogonium inerme* G. O. Sars, 1883 (рис. 299—301).

Pleurogonium inerme G. O. Sars, 1883: 67. pl. II, fig. 5; 1899: 114—115; pl. 48, fig. 1; Zirkwas, 1910: 97—98; Hansen, 1916: 43—44, pl. III, fig. 8, a—b; Гурьянова, 1932: 36, табл. XI, 37; 1933a: 407; Яшнов, 1948: 246, табл. LX, 14; Wolff, 1962: 256, 289; Schultz, 1969: 291, fig. 460.

Pleurogonium inerme orientale Kussakin, 19626: 105—109, рис. 30—31.

Тело уплощенное, с более равномерными обводами, чем у *P. rubicundum*, так как 3 задних грудных сегмента менее резко отличаются от передних по ширине, особенно у самца, тело которого удлинненно-овальное. Длина тела самок примерно в 1.7—1.8 раза, у самца примерно вдвое превосходит его наибольшую ширину, приходящуюся на III грудной сегмент. Дорсальная поверхность тела гладкая, лишена щетинок или волосков. Голова неширокая, ее

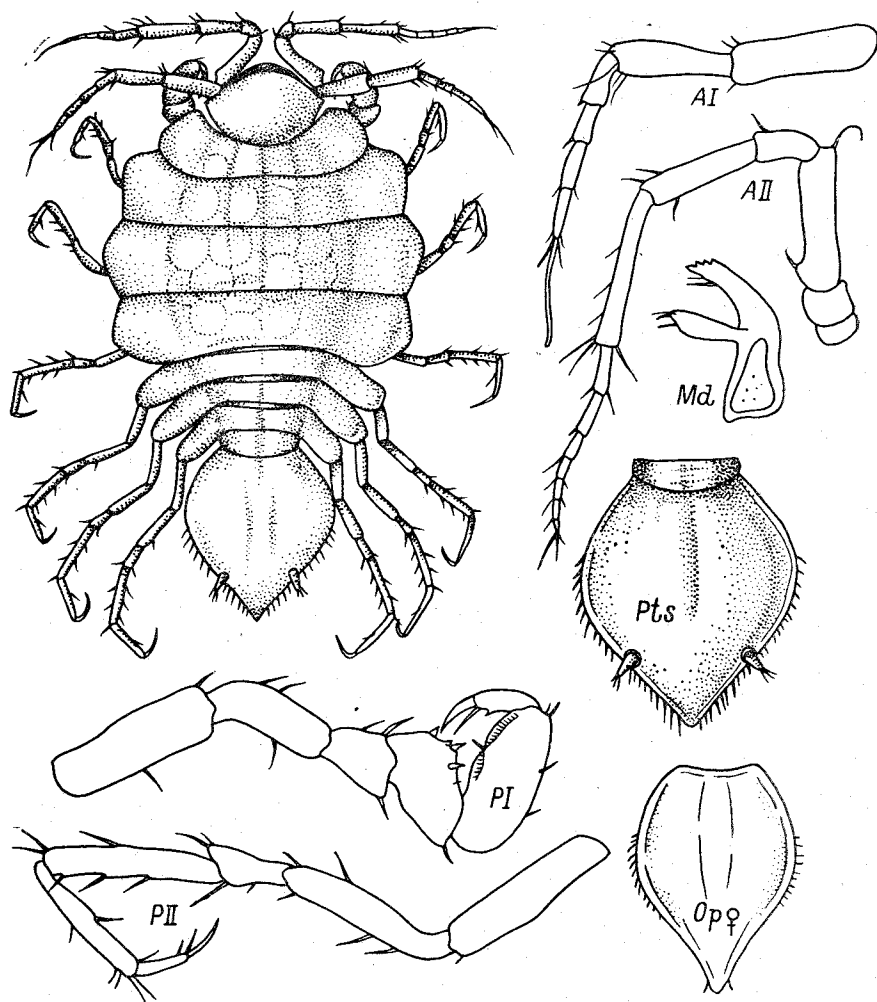


Рис. 299. *Pleurogonium inerme inerme*. Внешний вид и детали строения. (По: G. O. Sars, 1899).

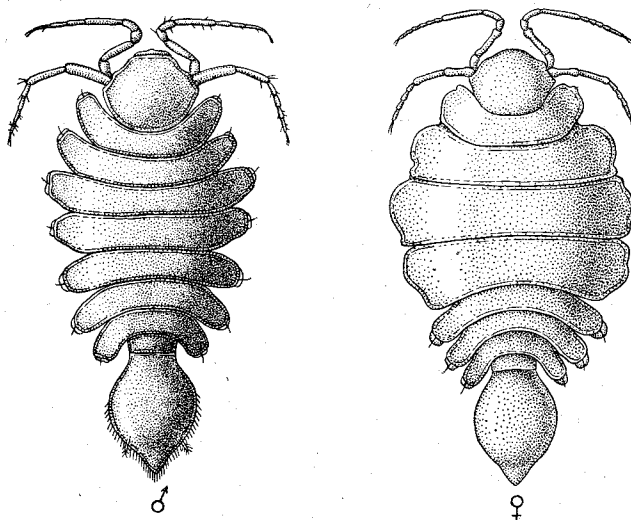


Рис. 300. *Pleurogonium inerme orientale*. Внешний вид самца, голотипа, и яйценосной самки, паратипа.

ширина у типичной формы не менее чем в 1.5 раза, у дальневосточного подвида всего в 1.2—1.3 раза превосходит ее ширину. Голова незначительно оттянута кпереди, ее лобный край умеренно или незначительно выпуклый, антеннальные вырезы слабо выражены, боковые края головы в средней части отчетливо угловатые.

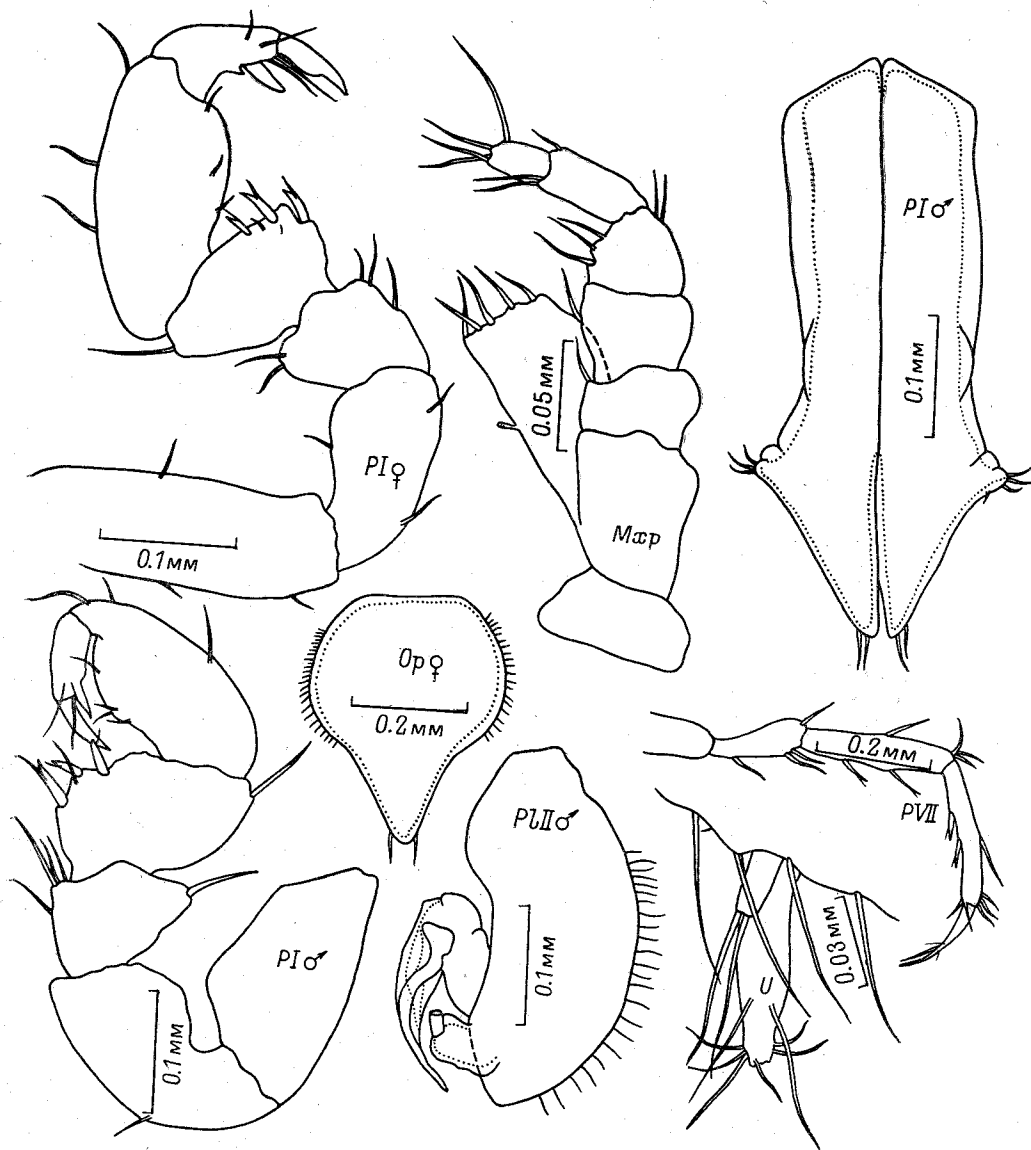


Рис. 301. *Pleurogonium inerme orientale*. Голотип, самец, и паратип, самка. Конечности.

Ширина грудных сегментов постепенно увеличивается от I к III и также плавно уменьшается к VII грудному сегменту. II—IV сегменты значительно длиннее, V—VII заметно короче I грудного сегмента. Боковые края грудных сегментов более или менее закругленные, на II—IV сегментах обычно с отчетливыми, но закругленными углами. Боковых отростков лишены как грудные сегменты, так и коксальные пластинки. Последние на 4 передних грудных сегментах снабжены лишь низкими латеральными бугорками, на 3 задних грудных сегментах их края гладкие. Плеотельсон относительно крупный,

обратносердцевидной формы, его длина заметно превосходит ширину, задний конец заострен; края плеотельсона усажены щетинками.

Жгутик I антенны состоит из 3 члеников, его длина почти равна длине 2 дистальных члеников стебелька, вместе взятых; длина 2 дистальных члеников жгутака значительно варьирует, каждый из них в большей или меньшей степени длиннее 3-го членика стебелька и обычно у самцов длиннее, чем у самок.

Дистальная часть I переопода более стройная, чем у *P. latimanum*, *P. intermedium* и *P. rubicundum*; длина мероподита значительно превосходит его ширину; проподит удлинненно-овальный, его внутренний край дугообразно изогнут; дактилоподит с 2 когтями; длина дактилоподита с когтем равна ширине дистального края карпоподита.

Цвет тела сероватый с очень слабым красноватым оттенком.

Длина самки с выводковой сумкой 2, самца 1.5 мм.

З а м е ч а н и я. Тихоокеанские особи отличаются от атлантических менее широкой и более длинной головой, значительно менее стройным мероподитом I переопода и более широким II плеоподом самки, что вынудило нас ранее описать новый подвид, *P. inermis orientalis*.

Просмотрено 17 проб (29 экз., в том числе самец, голотип подвида *orientalis* № 1/38312) из коллекций ЗИН.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Широко распространенный амфибореальный вид, заходящий в западный сектор Арктики. Типичный подвид: Атлантический океан: побережье Европы от Англии до Шпицбергена и Земли Франца-Иосифа, на восток до прол. Каттегат; американское побережье: у Новой Шотландии. Подвид *orientalis*: Тихий океан: о-в Шикотан, южные Курильские острова; Охотское море: западная Камчатка; Японское море: зал. Посыета в южном Приморье.

Э к о л о г и я. Обитает на глубине 4—360 м при температуре воды от -0.3 до 10°C (типичный подвид) и на глубине 3—140 м при температуре воды от -1.6 до 14°C (подвид *orientalis*). Селится преимущественно на песчаном грунте и среди водорослей. Самки с эмбрионами на разных стадиях развития были встречены у западной Камчатки в октябре—декабре.

8. *Pleurogonium pulchrum* Hansen, 1916 (рис. 302).

Hansen, 1916: 46—47, pl. III, fig. 12, a—e; Гурьянова, 1932: 37—38, табл. XII, 42; 1933a: 407; Wolff, 1962: 217, 259, 274.

Самка (без выводковой сумки). Дорсальная поверхность головы с 2 парами маленьких зубчиков, расположенных в поперечный ряд. Боковые края каждого из 4 передних грудных сегментов несут по 1 очень длинному тонкому и острому отростку и, кроме того, по 2—5 гораздо более мелких отростков. На I грудном сегменте большие отростки расположены на переднебоковых углах, а позади них с каждой стороны имеется по 2—3 зубца; боковые края 3 последующих сегментов угловато изогнуты, и длинные отростки отходят от этих углов; на III и IV сегментах с каждой стороны впереди большого отростка имеется по 1 очень маленькому отростку, а позади него по 3—4 маленьких отростка на II и III и только по 2 отростка на IV сегменте. По бокам V и VI сегментов с каждой стороны по 1 очень длинному отростку, впереди него, вблизи основания расположен маленький отросток, а позади видна закругленная коксальная пластинка. По бокам VII грудного сегмента только по 1 довольно короткому отростку. Дорсальная поверхность всех грудных сегментов, за исключением V, несет по 1 медиальному отростку; на I и II сегментах они очень длинные, довольно толстые, покрыты зубчиками и направлены вверх и немного назад; длина последующих отростков постепенно уменьшается спереди назад, так что отростки на VI и VII сегментах весьма короткие; на V сегменте имеется только маленький медиальный зубчик. Длина плеотельсона немного превышает ширину; каждый боковой край от основания до уродов вооружен 12 умеренной длины, отчетливо изогнутыми шиповидными отростками; дистальный конец

закруглен, с каждой стороны его между терминальным и латеральным краями по I маленькому зубцу; между этим зубцом и уроподом ряд крошечных зубчиков.

Передний край базального членика стебелька I антенны несет маленький шип в средней части и довольно длинный шиповидный отросток вблизи дистального конца; жгутик 3-члениковый. Наружный край 3-го членика стебелька II антенны с хорошо заметным шиповидным вертикальным отростком немного дистальнее середины; напротив него, на внутреннем крае членика имеется меньшего размера отросток.

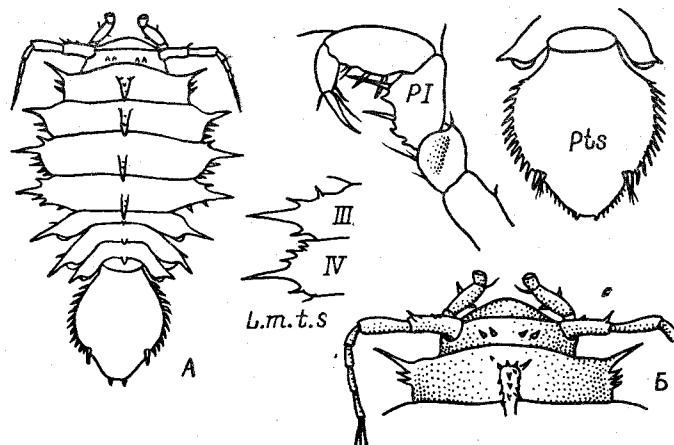


Рис. 302. *Pleurogonium pulchrum*.

А — внешний вид, Б — передняя часть тела; брюшной отдел, I переопод и боковые края III и IV грудных сегментов. (По: Hansen, 1916).

I переопод коренастый, длина карпоподита немного превышает ширину, его внутренний край с 3 зубцами и 2 длинными причлененными шипами; длина проподита немного более чем в 2 раза превосходит ширину, его внутренний край с 2 довольно длинными шипами; дактилоподит вместе с когтем лишь немного короче проподита.

Длина 1.1 мм.

Единственный известный экземпляр этого вида хранится в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. Описание дано по Хансену (Hansen, 1916).

Распространение. Западноатлантический высокобореальный вид. Атлантический океан: к западу от Исландии ($63^{\circ} 56'$ с. ш., $24^{\circ} 40'$ з. д.).

Экология. Найден на глубине 256 м при температуре воды 6.0°C .

9. *Pleurogonium spinosissimum* (G. O. Sars, 1866) (рис. 303, 304).

Pleurantha spinosissima G. O. Sars, 1866 : 30.

Pleurogonium spinosissimum G. O. Sars, 1899 : 115, pl. 48, fig. 2; Hansen, 1916 : 46; Гурьянова, 1932 : 37, табл. XII, 41; 1933a : 407; Wolff, 1962 : 217, 256, 289; Schultz, 1969 : 291, fig. 461.

Тело удлинненно-овальной формы, слегка суживается кзади, его длина у самки почти в $1\frac{3}{4}$ раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на III грудной сегмент. Лобный край головы слабовыпуклый; переднебоковые края с вырезками на месте причленения I антенн. 4 передних грудных сегмента образуют по заостренному и зазубренному треугольному отростку с каждой стороны. 3 задних грудных сегмента, как обычно, много меньше передних, их боковые края закруглены. Все 7 пар коксальных пластинок с острыми шиповатыми зазубренными отростками.

Плеотельсон довольно большой, обратносердцевидный, его длина немного менее чем в 1.2 раза превышает ширину; боковые края сильно выпуклые посередине, густо покрыты волосками в дистальной половине; задняя часть тре-

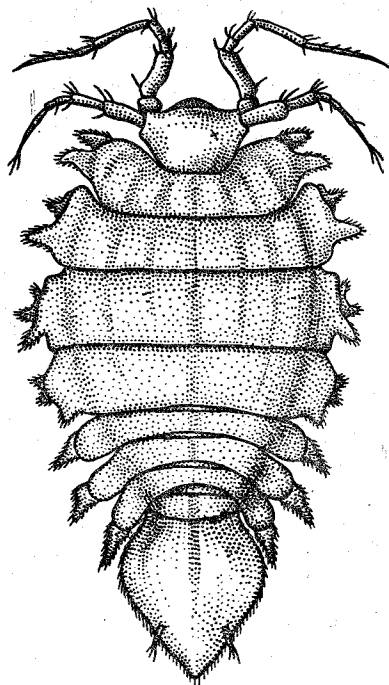


Рис. 303. *Pleurogonium spinosissimum*. Внешний вид. (По: G. O. Sars, 1899).

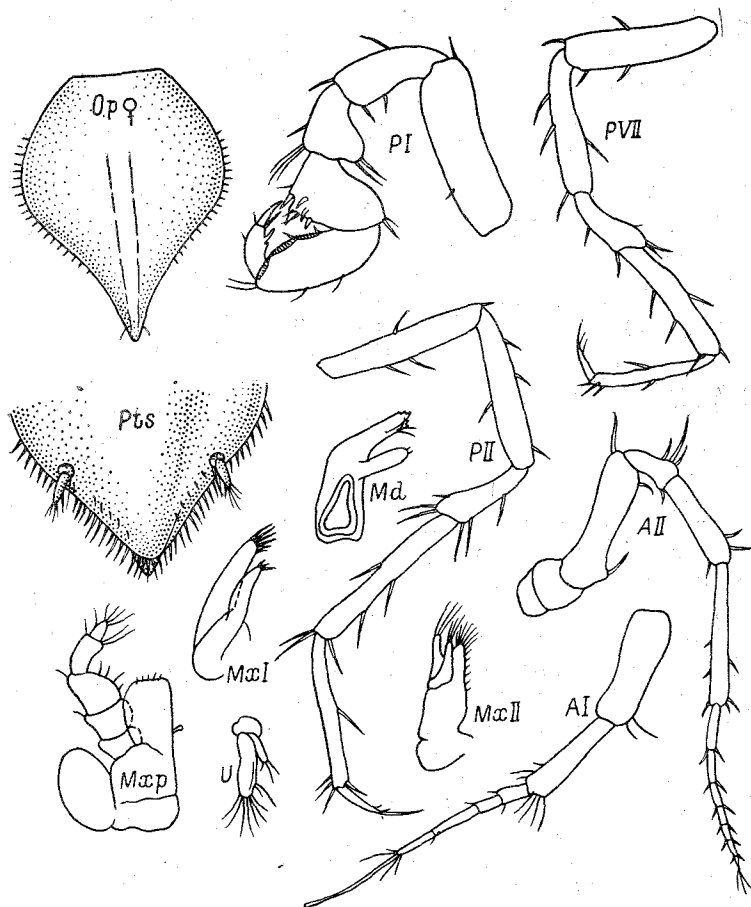


Рис. 304. *Pleurogonium spinosissimum*. Детали строения. (По: G. O. Sars, 1899).

угольной формы, заострена на конце. Крышечка самки широкая, ее длина примерно в 1.3 раза превосходит ширину; задняя часть сильно оттянута и заострена на конце.

Самец значительно мельче половозрелой самки, II—IV грудные сегменты у него более короткие, отростки на заднебоковых углах II и III грудных сегментов много короче, чем у самки, их длина меньше ширины; боковые края IV сегмента без отростков; все коксальные пластинки почти как у самки. Неполовозрелые самки внешне более сходны с самцами.

Цвет тела светло-коричневый.

Длина половозрелых самок 2.5—3.0, самцов 1.5 мм.

В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Сарсу (G. O. Sars, 1899) с небольшими изменениями.

Распространение. Арктатлантический бореально-арктический вид. Побережье Европы от Дании до Шпицбергена и Земли Франца-Иосифа; американское побережье: у Новой Шотландии.

Экология. Живет на глубине от 10 до 552 м при температуре воды от -0.5 до 10°C .

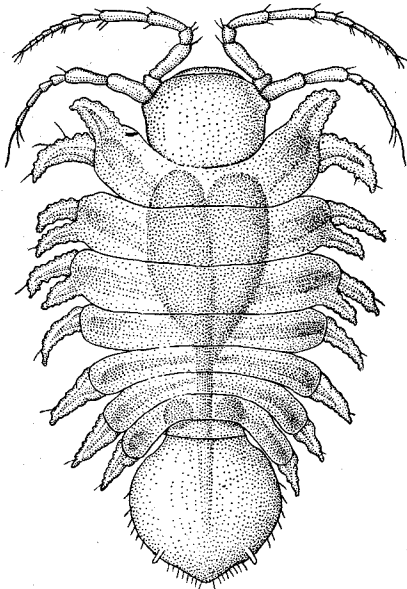


Рис. 305. *Pleurogonium laciniosum*. Самец, голотип. Внешний вид.

10. *Pleurogonium laciniosum* Kussakin, 1962 (рис. 305, 306).

К у с а к и н, 1962: 100—101, рис. 23, 24.

Тело самца широкоовальное, уплощенное, длина его примерно в 1.5 раза превышает ширину. Спинная поверхность тела гладкая, лишена каких-либо щетинок и волосков. Голова умеренно широкая, длина ее примерно в 1.3 раза меньше ширины. Передний край головы выпуклый. Антеннальные вырезки неглубокие, сзади ограничены маленькими боковыми выростами. Наиболее широкие и длинные — II и III грудные сегменты, последующие сегменты постепенно становятся более узкими и короткими. По бокам I—III грудных

сегментов имеется по 1 длинной мягкой плоской, направленной в стороны и немного назад лопасти с каждой стороны. Боковые края IV—VII грудных сегментов закруглены. Коксальные пластинки примерно такой же формы, как и боковые лопасти на передних сегментах, края пластинок и лопастей слегка бахромчатые, несут единичные мелкие щетинки. Плеотельсон широкий, почти округлый, длина его примерно равна ширине, его боковые края усажены щетинками.

Жгутик I антенны состоит из 3 члеников, дистальный членик несет щетинки и 1 уплощенную чувствительную нить. II антенны несколько длиннее первых, их жгутик состоит из 7 члеников. I переопод небольшой, но крепкий; его 5-й членик очень широкий, его ширина по дистальному краю примерно в 1.5 раза превышает длину, внутренняя дистальная часть его вооружена 4 крепкими раздвоенными шипами; 6-й членик удлинненно-овальный, длина его несколько более чем вдвое превышает ширину; на внутреннем крае 7-го членика 1 крупный и 1 маленький зубцы. II—VII переоподы длинные и тонкие, каждый из них вооружен 1 длинным когтем. I плеопод самца относительно короткий и широкий, длина его менее чем вдвое превосходит максимальную ширину. Уроподы маленькие, отходят от дорсальной поверхности плеотельсона, внутренняя ветвь узкая, рудиментарная, несет 2 дистальные щетинки.

Длина тела 1.5 мм.

Самка неизвестна.

З а м е ч а н и я. *P. lacinosum* хорошо отличается от остальных видов этого рода наличием очень длинных тонких лопастей по бокам грудных сегментов и на коксальных пластинках, придающих бокам животного бахромчатый вид. У *P. spinosissimum* аналогичные отростки значительно короче, отчетливо

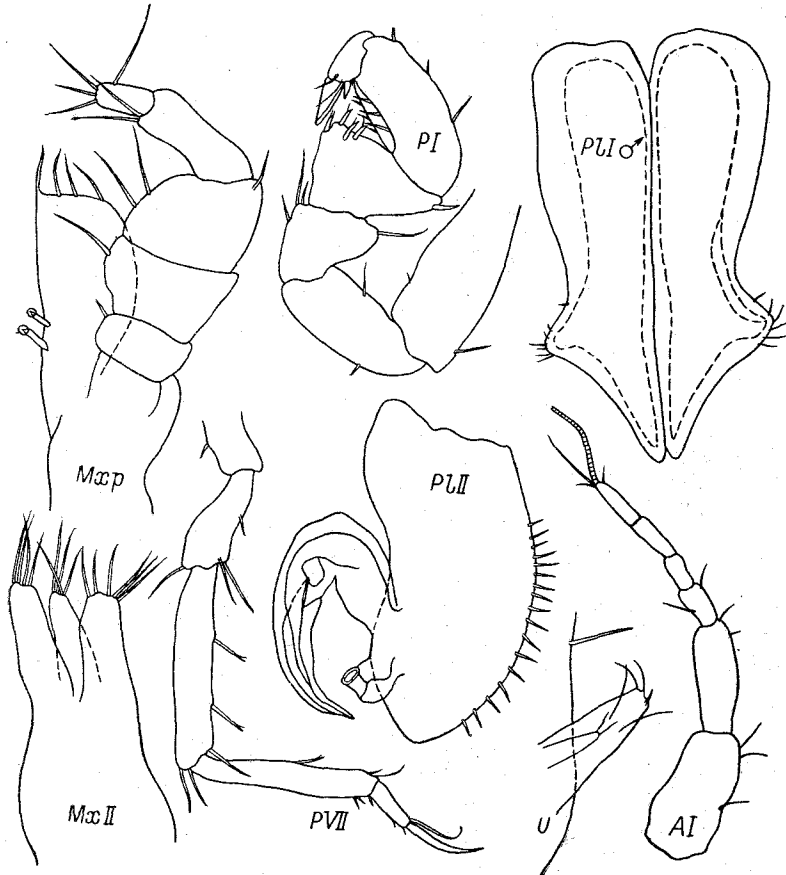


Рис. 306. *Pleurogonium lacinosum*. Конечности.

треугольной формы, с почти прямыми, а не изогнутыми краями и значительно более крепкие. Форма плеотельсона у *P. lacinosum* также своеобразная, почти круглая, так как сам он очень широкий, а его задняя часть очень короткая.

Просмотрено 3 пробы (3 экз.) из коллекций ЗИН, в том числе голотип, самец № 1/38303.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Западнотихоокеанский высокобореальный вид. Охотское море: западнокамчатский шельф.

Э к о л о г и я. Найден на глубине 46—85 м при диапазоне температуры от отрицательной до 6 °С на илистых грунтах с галькой.

VI. Сем. HAPLOMUNNIDAE Wilson, 1976

Wilson, 1976: 572.

Голова без глаз. Тело покрыто шипами, обычно сильно выпуклое, задние грудные сегменты сжатые и уменьшены в размерах. I антенна с большим количеством члеников и эстетасков, у самок их количество обычно меньше, чем у самцов. 1—4-й членики стебелька II антенны короткие, примерно равны по

величине, 5-й и 6-й намного более длинные. I переопод сильно развит, с ложной клешней, с большим шарниром между карпоподитом и проподитом. II—VI и, если таковой имеется, VII переоподы длиннее тела, их длина постепенно увеличивается от передних к задним; все эти переоподы ходильные. Уроподы сильно редуцированы, содержат 1 или 2 членика, прикрепляются на вентральном крае плеотельсона или вблизи него. Анус покрыт плеоподами, образующими крышечку. Диагноз дан по Уилсону (Wilson, 1976).

В этом aberrантном семействе 4 глубоководных рода, из которых в пределах рассматриваемой акватории обнаружен лишь 1.

1. Под **THYLAKOASTER** Wilson et Hessler, 1974

Wilson, Hessler, 1974: 48.

Голова частично погружена в передний грудной сегмент. Тело коренастое, высота III грудного сегмента превышает $\frac{1}{3}$ длины головы и груди, вместе взятых. Брюшной отдел приподнят и отогнут немного вперед, так что нахо-

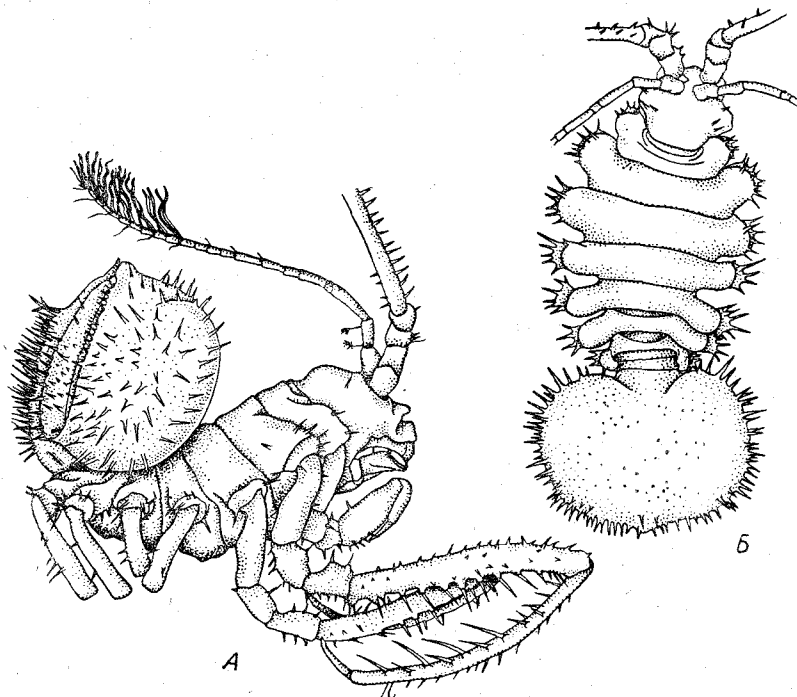


Рис. 307. *Thylakogaster peterpauli*. Внешний вид.
А — сбоку; Б — сверху. (По: Wilson, Hessler, 1974).

дится под задними грудными сегментами, очень большой, с полостью, расширяется дорсально и латерально в 2 лопасти. Плавательные плеоподы занимают лишь небольшую часть обширной жаберной полости. Наружные поверхности I и II плеоподов, а также задний и боковые края плеотельсона с многочисленными длинными шиповидными наростами кутикулы. Дорсальная поверхность плеотельсона лишена таких шипов; шипы могут также появляться на коксальных пластинках, боковых краях I и II грудных сегментов и на дорсолатеральных краях головы. I антенна готового к копуляции самца слегка длиннее тела, с многочлениковым жгутиком, несущим большое количество эстетасков (до 8 на членик). II антенна немного более чем в 3 раза длиннее головы и грудного отдела, вместе взятых; при этом около 0.7 ее длины составляют 5-й и 6-й членики стебелька, вместе взятые; жгутик примерно

в 2 раза короче 6-го членика стебелька. Мандибула без щупика, зубной отросток суживается дистально и оканчивается пучком тонких изогнутых шипов. Ногочелюстной щупик длинный и узкий, 5-члениковый, ширина каждого из его члеников менее половины ширины внутренней пластинки; эпиподит маленький, треугольный, более узкий, чем базиподит, очень короткий, его длина менее половины длины базиподита. I переопод коренастый, с ложной клешней; дактилоподит крепко сочленен с проподитом, с 1 когтем. II и III переоподы мощные, их дактилоподиты короткие, с тонкими щетинками, несут по 1 когтю. IV—VII переоподы еще длиннее предшествующих, менее крепкие, с более мелкими щетинками, несут по 1 длинному тонкому и 1 вторичному рудиментарному когтю. I плеоподы самца с копьевидным дистальным краем. Уроподы без отчетливых ветвей, уплощенные, расположены на вентральном крае брюшной полости в карманах поблизости от задней вершины плеотельсона.

Типовой вид *Thylakogaster peterpauli* Wilson et Hessler, 1974.

В роде описано 3 вида, найденные южнее рассматриваемой акватории. В ее пределах обнаружен 1 неописанный вид (Wilson, 1976) к юго-западу от Ирландии (50° 4.7' с. ш., 15° 44.8' з. д.) на глубине 4426—4435 м. Для наглядного представления о роде *Thylakogaster* приводим изображение типового вида (рис. 307).

VII. Сем. MESOSIGNIDAE Menzies et George, 1972

Menzies, George, 1972: 9.104.

Тело овальное или удлинено-овальное. Голова и I грудной сегмент небольшие, без лопастей или отростков. Глаз нет. Голова и все грудные сегменты свободные; по крайней мере на II—VI грудных сегментах очень длинные заостренные латеральные отростки. Брюшной отдел состоит из одного удлиненного плеотельсона, анус открывается снаружи от жаберной камеры. I антенна умеренной величины, 6-члениковая, длиннее головы. II антенна без чешуйки. Мандибула удлинённая, ее зубной отросток узкий, заостряется к дистальному концу, несет длинные щетинки, 3-члениковый щупик хорошо развит, такой же длины, как тело мандибулы; подвижная пластинка и зубной ряд щетинок имеются, режущий край снабжен зубцами. Все членики 5-членикового ногочелюстного щупика узкие, в 2 или более раза уже внутренней пластинки. Все переоподы сходны по структуре, ходильные, их длина постепенно увеличивается от передних к задним, их дактилоподиты вооружены 2 когтями. I плеоподы самца без дистальных боковых расширений. Уроподы 2-члениковые, 1-ветвистые, с вентролатеральным прикреплением.

В сем. Mesosignidae единственный род *Mesosignum*.

1. Род MESOSIGNUM Menzies, 1962

Menzies, 1962b: 184; Бирштейн, 1963а: 819, 1963б: 52—53; Menzies, Frankenberg, 1967: 113; Menzies, George, 1972: 9.104.

Характеристика рода в основном совпадает с диагнозом семейства. Голова почти квадратной формы, без боковых расширений. I грудной сегмент всегда без боковых отростков, II—V сегменты всегда несут их, на VII грудном сегменте и плеотельсоне латеральные отростки имеются или отсутствуют. Жгуты обеих пар антенн многочлениковые. 2-й членик мандибулярного щупика самый длинный. Эпиподит ногочелюсти заходит за дистальный край 2-го членика щупика и равен по ширине симподиту. II плеопод самки широкоовальный, с немногими щетинками на дистальном крае. II плеопод самца с большой изогнутой, но незакрученной верхней ветвью, которая равна по длине экзоподиту, луковицевидная и несет щетинки. III плеопод 2-ветвистый, эндоподит 2-члениковый, мясистый и несет щетинки. IV плеопод 2-ветвистый, каждая

ветвь 2-члениковая, дистальные членики длиннее проксимальных. V плеопод мясистый, без перистых щетинок.

Типовой вид *Mesosignum kohleri* Menzies, 1962.

В настоящее время описано 13 видов этого глубоководного рода, из которых в пределах рассматриваемой акватории обитает 3.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *MESOSIGNUM*
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- | | |
|--------|---|
| 1 (4). | По бокам плеотельсона имеются крупные отростки помимо заднебоковых. |
| 2 (3). | Боковые отростки на II—VII грудных сегментах тонкие, равномерно суживаются к дистальным концам; проподит I переопода с 2 шипами в дистальной части внутреннего края 1. <i>M. elegantulum</i> Birstein |
| 3 (2). | Боковые отростки на II—VII грудных сегментах относительно толстые, обычно расширяются в средней части; проподит I переопода с 1 шипом в дистальной части внутреннего края 2. <i>M. brevispinis</i> Birstein |
| 4 (1). | По бокам плеотельсона нет других крупных отростков, кроме заднебоковых 3. <i>M. latum</i> Birstein |

1. *Mesosignum elegantulum* Birstein, 1963 (рис. 308, 309).

Бирштейн, 1963: 53—56, рис. 23—24; 1970: 300.

Длина тела самки приблизительно в $2\frac{1}{2}$ раза больше его максимальной ширины (без выростов), приходящейся на III—IV грудные сегменты. Голова неглубоко погружена в I грудной сегмент, широкая; ее ширина более чем в 2 раза превосходит длину, лобный край слабовыпуклый, боковые края пря-

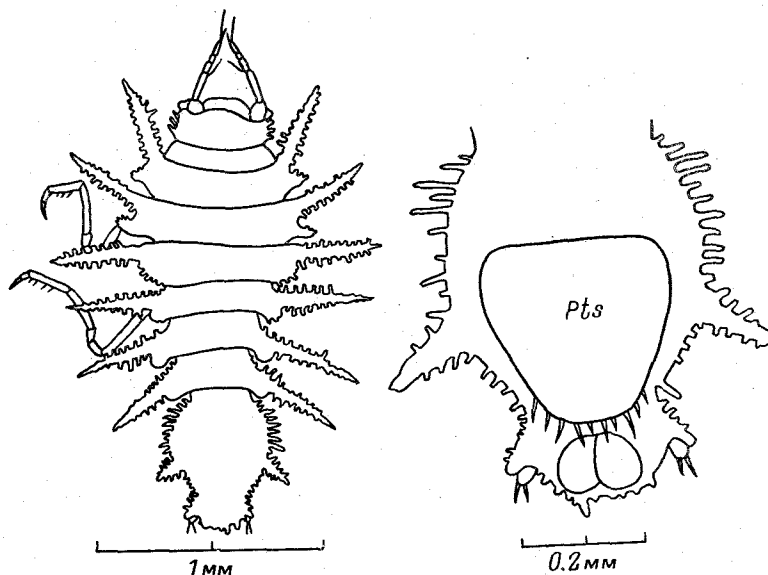


Рис. 308. *Mesosignum elegantulum*. Самка, голотип. Внешний вид, вид сверху и плеотельсон, вид снизу. (По: Бирштейн, 1963).

мые и вооружены 3 отростками с каждой стороны. Ширина грудных сегментов увеличивается к середине тела, а затем, по направлению назад, уменьшается. I грудной сегмент короче головы и каждого из последующих и лишен боковых выростов. Переднебоковые углы остальных грудных сегментов вытянуты в мечевидные выросты, длина которых составляет не менее половины соответствующих сегментов. Эти выросты на II—III сегментах направлены вперед и в стороны, на IV—V в стороны, а на VI—VII назад и в стороны и с обеих сторон

вооружены шиповидными отростками. Заднебоковые углы II—III грудных сегментов образуют короткие треугольные выросты, IV—VII — округлые лопасти. Плеотельсон равен по длине 4 задним грудным сегментам, вместе взятым. Его ширина приблизительно равна ширине последнего грудного сегмента (без выростов) и несколько менее чем в $1\frac{1}{2}$ раза уступает его длине.

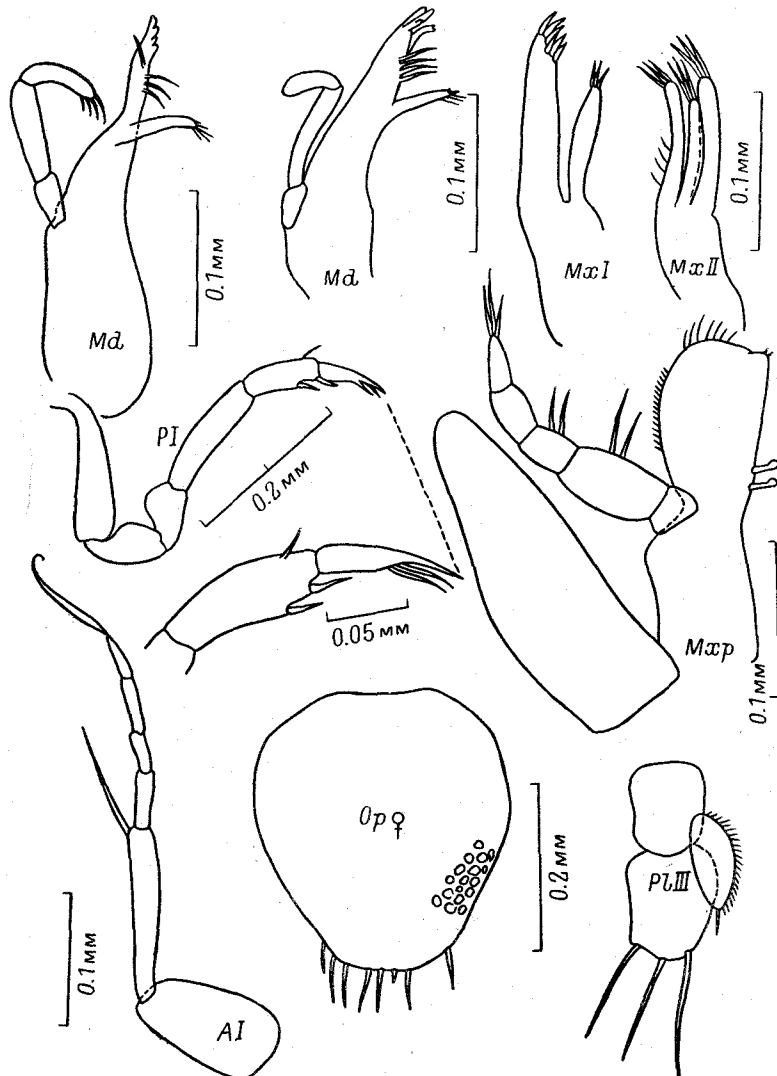


Рис. 309. *Mesosignum elegantulum*. Самка, голотип. Конечности. (По: Бирштейн, 19636).

Форма плеотельсона овальная, но задняя его часть расширена, образует короткие боковые лопасти перед основанием уropодов. На середине каждого из боковых краев имеется мечевидный вырост; задний край округлый; все края вооружены шиповидными отростками, более длинными, чем на грудных сегментах.

I антенна достигает середины II грудного сегмента, 1-й членик расширенный; 2-й в 2 раза длиннее и уже, предпоследний значительно длиннее соседних; последний несет 2 длинных нитевидных чувствительных придатка. II антенна оборвана. Мандибула удлинённая, зубной отросток длинный и тонкий, слабо суживающийся к концу и заканчивающийся 2 зубчиками и 3 щетинками; режущий край 4-зубый, подвижная пластинка на правой мандибуле 2-зубая, в зубном ряду 4 щетинки; щупик 3-члениковый, сравнительно короткий, 2-й его

членик значительно длиннее 3-го, который в свою очередь несколько длиннее 1-го. I и II максиллы обычного строения. Ногочелюсть с 2 соединительными крючками, членики его щупика не расширены и значительно уже внутренней пластинки; эпиподит удлинённый, с почти прямым внутренним и слабовыпуклым наружным краями, его длина почти в 3 раза больше ширины.

I переопод короче остальных, его карпоподит удлинённый, линейный; проподит в $1\frac{1}{2}$ раза короче карпоподита, нерасширенный, задний край вооружен 2 шипами; дактилоподит почти равен по длине проподиту и заканчивается длинным когтем с 2 щетинками при основании. Остальные переоподы по соотношению длин составляющих их члеников мало отличаются от I переопода. II плеопод яйцевидной формы, с притупленным задним краем, несущим около 10 щетинок, структура его ячеистая, длина незначительно больше ширины; он занимает лишь дистальную часть вентральной поверхности плеотельсона. Остальные плеоподы обычного строения. Уроподы маленькие, 1-члениковые, далеко не достигают заднего конца плеотельсона.

Длина тела 1.9 мм.

Голотип, самка, и еще 4 экз. хранятся в коллекциях ИОАН. Описание дано по Бирштейну (1963).

Распространение. Западнотихоокеанский глубоководный вид. Тихий океан; к востоку от островов Рюкю и южных Курильских островов.

Экология. Абиссальный вид. Обнаружен на глубине от 4000 м до 5200 м на илистых грунтах с галькой.

2. *Mesosignum brevispinis* Birstein, 1963 (рис. 310).

Бирштейн, 1963: 156—57, фиг. 25; Menzies, Frankenberg, 1967: 121, fig. 5, B; Schultz, 1979: 330.

Переднебоковые выросты II—VI (и VII?) грудных сегментов развиты сильнее, чем у *M. elegantulum*, описанного из более южных районов: они относительно широкие, причем имеют тенденцию расширяться к середине, а их длина составляет не менее $\frac{3}{4}$ ширины соответствующих сегментов. Заднебоковые выросты II—IV сегментов также сильнее развиты и на IV сегменте они имеют вид торчащих в стороны шипов, почти достигающих середины длины переднебоковых выростов. Плеотельсон приблизительно такой же формы, как у *M. elegantulum*, но относительно гораздо шире; его длина лишь незначительно превосходит его ширину; задняя часть расширена, короткие боковые лопасти перед основаниями уроподов; задний край слегка выпуклый; боковые края вооружены многочисленными шиповидными отростками.

2-й членик I антенны немного длиннее 1-го и равен по длине 3 последующим, вместе взятым. Членики стебелька II антенны расширены и уплощены; 3-й членик с направленным наружу выростом, вероятно, представляющим собой экзоподит; 5-й членик наиболее крупный, 6-й несколько короче и значительно уже его; жгутик оборван. Внутренняя пластинка ногочелюстей с 1 ретинакулой; внутренний край эпиподита в дистальной части вогнутый, а в базальной выпуклый, наружный — сильновыпуклый; длина эпиподита приблизительно в 2 раза больше его максимальной ширины.

Переоподы относительно короткие и толстые. Проподит I переопода с 1 шипом на выпуклом заднем крае и лишь незначительно короче карпоподита; дактилоподит относительно короткий и толстый, заканчивается длинным когтем с 2 щетинками при основании. Уроподы маленькие, 1-члениковые.

Длина тела 1.6 мм.

Единственный известный науке экземпляр этого вида (самка, голотип) хранится в коллекциях ИОАН.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатская впадина к востоку от средних Курильских островов ($48^{\circ} 50.8'$ с. ш., $160^{\circ} 01'$ в. д.).

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 5670—5680 м.

3. *Mesosignum latum* Birstein, 1970 (рис. 311).

Бирштейн, 1970: 300—302, рис. 3.

Тело плоское, расширенное в передней трети и постепенно суживающееся по направлению к заднему концу. Его длина у самки немного более чем в 2 раза превосходит наибольшую ширину, измеренную между основаниями боковых выростов III грудного сегмента. Голова короткая и широкая, немногим длиннее I грудного сегмента; ее ширина в 3 раза больше длины, лобный край образует полукруглый ростральный выступ, боковые края с 3 шипами с каждой стороны.

I грудной сегмент почти в 3 раза короче II грудного сегмента и лишен боковых выростов. II и III сегменты приблизительно одинаковой длины, длина остальных сегментов постепенно уменьшается по направлению к заднему

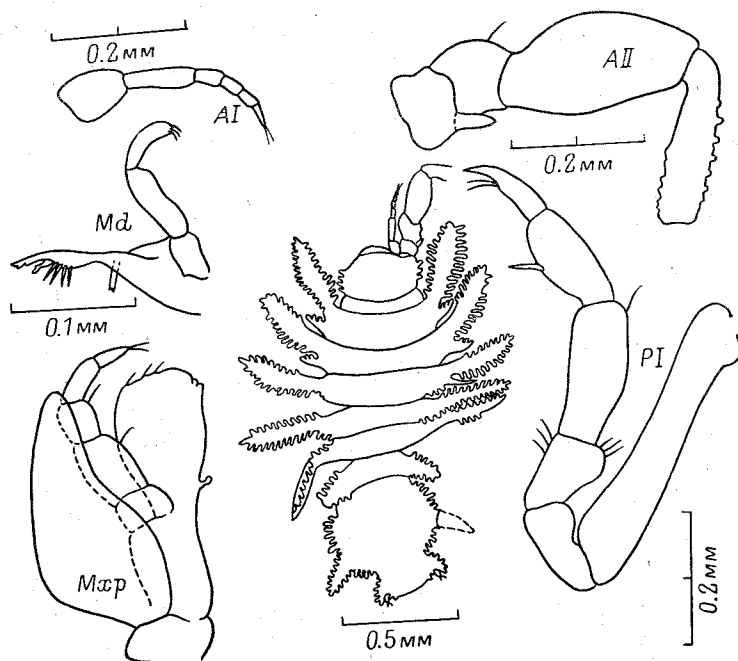


Рис. 310. *Mesosignum brevispinis*. Самка, голотип. Внешний вид и конечности. (По: Бирштейн, 1963б).

концу. Переднебоковые выросты II сегмента длиннее, чем эти выросты III и IV сегментов, составляют около половины ширины сегмента и направлены вперед. Переднебоковые выросты III и IV сегментов составляют менее трети ширины сегментов и направлены в стороны. Заднебоковые углы II и III сегментов острые, IV — тупые. Боковые выросты V сегмента несколько длиннее предыдущих, но также направлены в стороны, у VI сегмента они наиболее длинные, направлены в стороны и назад и немного не достигают середины длины плеотельсона. VII сегмент лишен отростков. Плеотельсон длиннее 3 задних грудных сегментов, вместе взятых, и заметно уже последнего из них. Его ширина значительно уступает длине, боковые отростки отсутствуют, заднебоковые отростки далеко заходят за несколько округлый задний край.

I антенна немного не достигает конца 4-го членика стебелька II антенны и состоит из 7 члеников; 1-й членик почти в 2 раза, а 3-й в 4 раза короче 2-го; дистальный членик несет 2 длинных чувствительных придатка. II антенна заходит за VI грудной сегмент; 3-й и 4-й членики стебелька с наружными выростами на конце, 4-й и 5-й приблизительно равной длины, жгутик 13-члени-

ковый. Режущий край левой мандибулы с 3 зубцами на конце, подвижная пластинка тонкая и короткая, на конце 2-зубая, в зубном ряду 5 щетинок, зубной отросток короче, чем у других видов рода, узкотреугольный, с рядом щетинок на заднем крае; 1-й членик щупика почти в 4 раза, 3-й в 2 раза короче 2-го. Максиллы обычного строения. Внутренняя пластинка ногочелюсти с 2 соединительными крючками, ее дистальный край с 2 широкими и 2 узкими зуб-

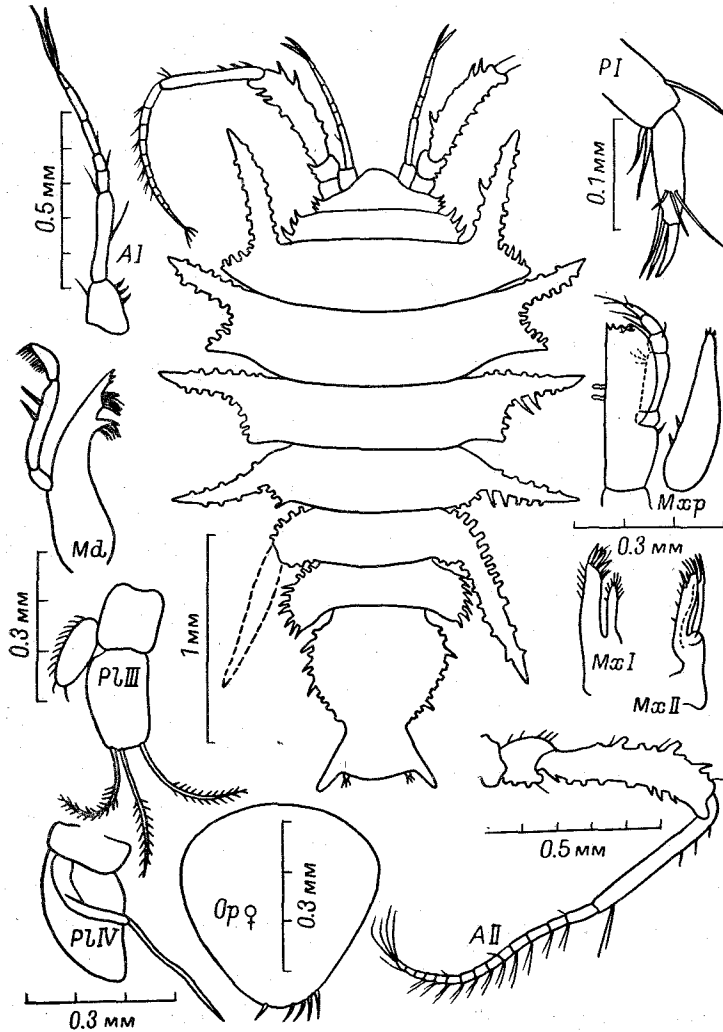


Рис. 311. *Mesosignum latum*. Самка, голотип. Внешний вид и конечности. (По: Бирштейн, 1970).

цами; ногочелюстной щупик очень тонкий, его 2-й членик почти равен по длине 3 дистальным; эпиподит узкий, чешуевидный, с выпуклым наружным и вогнутым внутренним краями, его ширина составляет немного менее четверти длины. Все переоподы сходного строения. Коготок дактилоподита I переопода в 2 раза короче подставки, при его основании сидят 2 толстые щетинки. II плеопод яйцевидной формы, с несколькими щетинками на заднем крае, его длина равна ширине. Остальные плеоподы обычного строения. Уроподы 1-члениковые, не достигают базальной трети заднебоковых выростов плеотельсона.

Длина тела до 2.9 мм.

Голотип, самка, и 3 паратипа хранятся в коллекциях ИОАН. Описание дано по Бирштейну (1970).

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: к востоку от южных Курильских островов в Курило-Камчатском желобе.

Экология. Обитает на глубине 5005—6135 м на илистых грунтах.

VIII. Сем. HAPLONISCIDAE Hansen, 1916

Haplonscini Hansen, 1916: 28.

Haplonscidae Gurjanova, 1932: 402; Menzies, 1956: 6; 1962: 94; Wolff, 1962: 49; Бирштейн, 1971: 176—180; Menzies, George, 1972: 107; Lincoln, 1985a: 659; 1985b: 14—15.

Тело более или менее уплощенное, овальной, удлинненно-овальной или почти прямоугольной формы, с гладкой дорсальной поверхностью, отчетливо разделено на 2 части между IV и V грудными сегментами, часто способно по этой линии складываться пополам, изгибаясь на брюшную сторону. Голова свободная, глаза отсутствуют. Ширина грудных сегментов всегда превышает их длину, часто 2 или 3 задних грудных сегмента сливаются друг с другом на спинной стороне и неподвижно срастаются с плеотельсоном. Брюшной отдел состоит лишь из 1 сегмента. Обе пары антенн короткие, короче тела. Мандибулы нормального строения, с хорошо развитым цилиндрическим зубным отростком; щупик, подвижная пластинка и зубной ряд щетинок имеются. 1—3-й членики ногочелюстного щупика узкие, их ширина меньше $\frac{1}{2}$ ширины внутренней пластинки. Все переоподы простые, ходильные, с терминальным когтем, добавочный коготок, если имеется, всегда 1. Уроподы маленькие, прикреплены вентрально, 1-ветвистые, с базальным члеником, иногда вовсе отсутствуют. Анальное отверстие на значительном удалении от жаберной камеры.

В семействе 7 родов, из которых в пределах рассматриваемой акватории обнаружены представители 5.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ СЕМ. HAPLONISCIDAE ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (8). II антенна обычного строения, 5-й и 6-й членики ее стебелька отдельные.
- 2 (5). Заднебоковые углы плеотельсона преобразованы в направленные назад зубцы и не сближены в середине заднего края плеотельсона; 3-й членик стебелька II антенны с дорсальным зубовидным выростом.
- 3 (4). Переднебоковые углы II—IV грудных сегментов не оттянуты вперед 1. **Haplonsiscus** Richardson (с. 363)
- 4 (3). Переднебоковые углы II—IV грудных сегментов оттянуты вперед 2. **Chauliodoniscus** Lincoln (с. 402)
- 5 (2). Заднебоковые углы плеотельсона не выражены или сближены в середине заднего края плеотельсона, или (очень редко) направлены в стороны; 3-й членик стебелька II антенны без зубовидного выроста.
- 6 (7). Все грудные сегменты свободные; задний конец плеотельсона заострен 3. **Abyssoniscus** Birstein (с. 404)
- 7 (6). V—VII грудные сегменты срастаются между собой и с плеотельсоном; задний конец плеотельсона закруглен, обрублен прямо или с выемкой 4. **Hydroniscus** Hansen (с. 407)
- 8 (1). II антенна необычного строения: 3-й членик ее стебелька сильно удлиннен, 5-й и 6-й членики слиты между собой 5. **Antennuloniscus** Menzies (с. 411)

1. Род HAPLONISCUS Richardson, 1908

Richardson, 1908: 75; Vanhöffen, 1914: 557; Hansen, 1916: 28; Гурьянова, 1932: 28; Menzies, 1956: 8; 1962b: 94; Wolff, 1962: 50; Бирштейн, 1963b: 41; 1971: 180; Menzies, George, 1972: 107; Chardy, 1974c: 1138; Lincoln, 1985a: 659; 1985b: 14—15.

Лобный край головы прямой, вогнутый или выпуклый, роstralный отросток имеется или отсутствует. Задние грудные сегменты примерно равной длины, свободны по бокам, имеют тенденцию слияния друг с другом и с плеотельсоном, при этом данная тенденция у различных видов в разной степени выражена. У ряда видов еще имеются швы как между задними грудными сегментами, так и между ними и плеотельсоном, однако подвижность их по отношению друг к другу, по-видимому, утеряна. У большинства видов шов между VII грудным сегментом и плеотельсоном на большем своем протяжении исчезает, сохраняясь только по бокам. У ряда видов та же судьба постигает и шов между VI и VII сегментами. Наконец, у наиболее специализированных видов исчезает также и шов между V и VI сегментами и вся задняя половина тела превращается в единое несегментированное образование с остатками швов только по бокам. Задний край плеотельсона посередине вогнутый или выпуклый, но всегда с относительно небольшими заостренными заднебоковыми отростками. Все членики стебелька II антенны свободные, длина его 3-го членика незначительно больше ширины, этот членик лишен продольной борозды, но снабжен дорсальным зубовидным заостренным отростком. Уроподы маленькие, 1-ветвистые, содержат 1 или 2 членика, сверху не всегда видны.

Типовой вид *Nannoniscus bicuspis* G. O. Sars, 1885.

В роде известно 60 описанных видов, не считая 12 обозначенных, но еще не описанных. В пределах рассматриваемой акватории обнаружено 19 видов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА HAPLONISCUS
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (24). Лобный край головы в средней части более или менее выпуклый, обычно с роstralным отростком или с медиальным шишковидным выростом, реже просто угловатый.
- 2 (21). Переднебоковые углы головы закруглены или прямые, без направленных вперед заостренных отростков.
- 3 (18). Боковые края головы выпуклые при дорсальном рассмотрении.
- 4 (11). Жгутик II антенны содержит более 10 члеников.
- 5 (10). Дорсальная поверхность плеотельсона гладкая, без килей.
- 6 (9). Тело удлинненно-овальное, его длина более чем в 2 раза превосходит его ширину; лобный край головы с небольшим закругленным медиальным отростком, обычно в форме шишки.
- 7 (8). Заднебоковые углы IV грудного сегмента не оттянуты назад; заднебоковые края этого сегмента очень слабо вогнуты и отчетливо зазубрены 1. *H. bicuspis* (G. O. Sars)
- 8 (7). Заднебоковые углы IV грудного сегмента оттянуты назад и заострены; заднебоковые края этого сегмента сильно вогнутые и гладкие, без зазубрин 2. *H. intermedius* Birstein
- 9 (6). Тело широкоовальное, его длина менее чем в 2 раза превосходит ширину; лобный край головы с крупным треугольным заостренным роstralным отростком 3. *H. ampliatus* Lincoln
- 10 (5). От заднебоковых отростков вперед отходят 2 дорсальных продольных килей 4. *H. profundicolus* Birstein
- 11 (4). Жгутик II антенны содержит не более 10 члеников.
- 12 (15). Лобный край головы без заостренного роstralного отростка, лишь с небольшим закругленным шишковидным медиальным вздутием или слабой угловатостью.
- 13 (14). Заднебоковые отростки плеотельсона длинные, их длина более чем в 2 раза превышает длину уроподов при рассмотрении сверху 5. *H. retrospinis* Richardson
- 14 (13). Заднебоковые отростки плеотельсона короткие, обычно не длиннее уроподов, редко чуть длиннее их 6. *H. ingolfi* Wolff
- 15 (12). Лобный край головы с отчетливым треугольным заостренным роstralным отростком.

- 16 (17). Ростральный отросток направлен вперед и вниз, относительно короткий и широкий, его длина меньше ширины у основания 7. *H. borealis* Lincoln
- 17 (16). Ростральный отросток направлен вперед и вверх, узкий и длинный, его длина более чем в 2 раза превышает ширину у основания 8. *H. aduncus* Lincoln
- 18 (3). Боковые края головы отчетливо вогнутые при дорсальном рассмотрении.
- 19 (20). Лобный край головы с большим длинным заостренным ростральным отростком; заднебоковые отростки плеотельсона большие, далеко заходят за концы уropодов 9. *H. hamatus* Lincoln
- 20 (19). Лобный край головы с коротким полукруглым медиальным выступом; заднебоковые отростки плеотельсона небольшие, не достигают конца уropодов 10. *H. menziesi* Birstein
- 21 (2). Переднебоковые углы головы оттянуты вперед в треугольные заостренные отростки.
- 22 (23). Дорсальный шов между VI и VII грудными сегментами виден на всем протяжении; заднебоковые зубцы плеотельсона очень длинные, далеко выдаются за медиальную часть заднего края плеотельсона; I плеопод самца в форме якоря с направленными в стороны дистальными лопастями 11. *H. belyaevi* Birstein
- 23 (22). VI и VII грудные сегменты слиты между собой, со следами швов лишь по бокам тела; заднебоковые углы плеотельсона относительно короткие, не выдаются за медиальную заднюю лопасть плеотельсона; I плеопод самца суживается дистально 12. *H. gibbernasutus* Birstein
- 24 (1). Лобный край головы в средней части вогнутый или прямой, без следов медиальной выпуклости.
- 25 (28). Жгутик II антенны содержит менее 10 члеников.
- 26 (27). Тело относительно широкое, его длина менее чем в 2 раза превосходит ширину 13. *H. excisus* Richardson
- 27 (26). Тело относительно стройное, его длина более чем в 3 раза превосходит ширину 14. *H. angustus* Lincoln
- 28 (25). Жгутик II антенны содержит более 11 члеников.
- 29 (32). Переднебоковые углы головы значительно оттянуты вперед в треугольные заостренные отростки.
- 30 (31). V и VI грудные сегменты на всем протяжении дорсальной поверхности разделены отчетливым швом 15. *H. inermis* Birstein
- 31 (30). V и VI грудные сегменты полностью сливаются между собой, так что границы между ними видны только с боков 16. *H. hydroniscoides* Birstein
- 32 (29). Переднебоковые углы головы закруглены, слабо оттянуты вперед или вовсе не оттянуты.
- 33 (34). 6-й членик стебелька II антенны с дистальным заостренным отростком 17. *H. spinifer* Hansen
- 34 (33). 6-й членик стебелька II антенны без дистального отростка.
- 35 (36). Боковые края плеотельсона выпуклые; боковые края VII грудного сегмента сверху не видны 18. *H. latus* Birstein
- 36 (35). Боковые края плеотельсона слегка вогнутые; боковые края VII грудного сегмента видны сверху 19. *H. foresti* Chardy

1. *Haploniscus bicuspis* (G. O. Sars, 1877) (рис. 312—315),

Nannoniscus bicuspis G. O. Sars, 1877 : 352; 1885 : 122, pl. 10, fig. 31—45.

Haploniscus bicuspis Richardson, 1908 : 75; Hansen, 1916 : 29—30, pl. II, fig. 2, a—b; Гурьянова, 1932 : 28, табл. VI, 22; 1933 : 402; Wolff, 1962 : 58, text-fig. 25, a, c; 208—210, fig. 138—139; 226, fig. 144; Lincoln, 1985a : 659—662, fig. 1, a—l; 2, a—j.

H. spinifer Hansen, 1916 : 31 (part.).

H. bicuspis subsp. *tepidus* Wolff, 1962 : 208—210, fig. 138, 139; 226, fig. 144.

Тело довольно уплощенное, гладкое, белое, удлинненно-овальное (у типичного подвида) или удлиненное, с почти параллельными боковыми краями (у подвида *tepidus* Wolff), его длина у самки примерно в $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ раза, у самца почти в 3 раза превосходит ширину. Ширина головы превышает ее длину, боковые края закруглены, лобный край широко закруглен, довольно широкий, почти прямой, с маленьким, но вполне отчетливым медиальным треугольным шишковидным выступом.

Переднебоковые углы IV грудного сегмента не оттянуты назад. Швы между V, VI и VII грудными сегментами на дорсальной поверхности в медиальной части лишь слегка намечены, у самцов часто вовсе не видны, у самок иногда

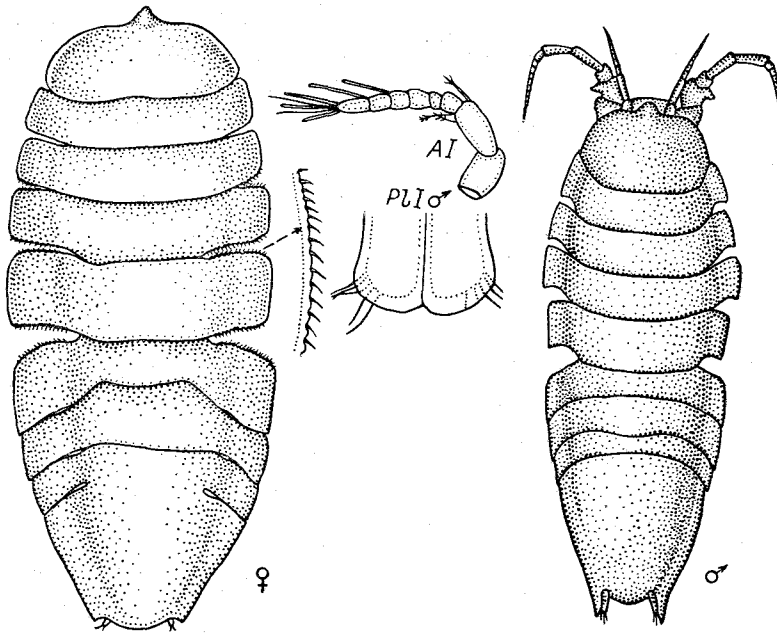


Рис. 312. *Haploniscus bicuspis*. Внешний вид и детали строения.

ясно различимы, между VII сегментом и плеотельсоном шов прерван в медиальной части на значительном протяжении. Плеотельсон значительно суживается кзади. Ширина плеотельсона у самки слегка превышает его длину, заднебоковые отростки умеренной длины или короткие. У самца плеотельсон относительно более длинный, его длина слегка превосходит ширину, заднебоковые отростки значительно длиннее, чем у самки, длина их больше половины расстояния между их основаниями, тогда как у самки она не превышает $\frac{1}{3}$ этого расстояния.

I антенна у самца 8-члениковая, довольно короткая, у обоих полов едва достигает дистального края предпоследнего членика стебелька II антенны, у самца более толстая, чем у самки, особенно в проксимальной части, формула эстетасков: $0 : 1 : 2 : 3 : 2 + 2$. II антенна более чем в 2 раза короче тела; отросток на 3-м членике стебелька крепкий, острый, удлинненно-треугольной формы, отходит от середины верхней поверхности членика и направлен вверх и несколько наружу; предпоследний членик стебелька у самца много толще, чем у самки, последний членик без каких-либо зубцов или отростков у дистального конца; жгутик состоит у половозрелых особей из 13 члеников.

Мандибула умеренной толщины, ее режущий край с 2 выступающими, хорошо различимыми зубцами, подвижная пластинка с 1 выдающимся вперед зубцом и 1—2 неясными различимыми мелкими зубцами; зубной ряд левой мандибулы содержит 3 уплощенные гребенчатые щетинки и 4 более длинные простые щетинки, правой мандибулы — 4 гребенчатые и 4 простые щетинки; щупик

в середине заднего края, I—IV переоподов без таких щетинок. Карпоподиты V—VII переоподов с 2 шипами на заднем крае; карпоподит VI переопода вооружен большим шипом в дистальной части переднего края. Проподиты V—VII пе-

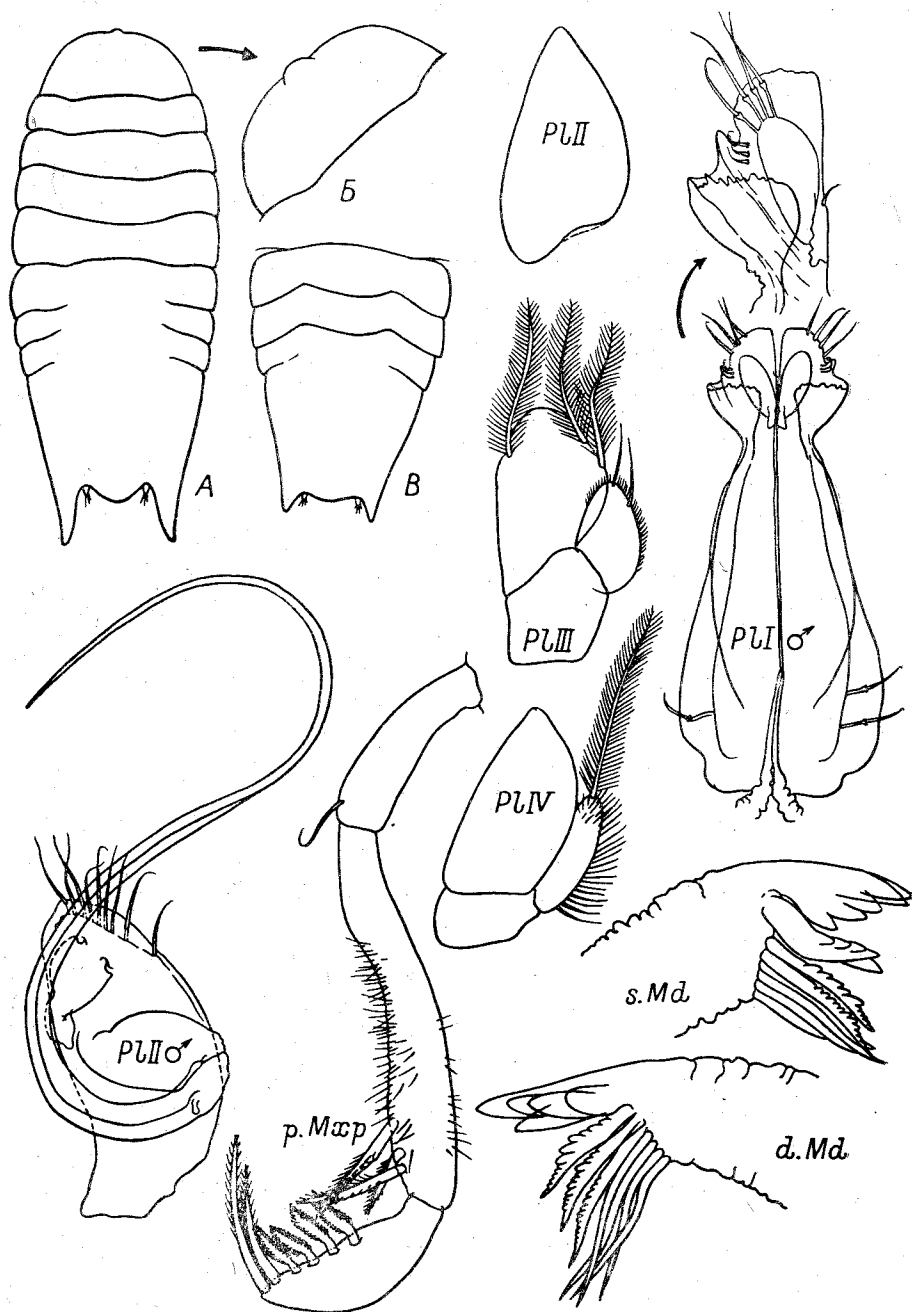


Рис. 314. *Haploniscus bicuspis*. Внешний вид и конечности. (По: Lincoln, 1985a).

A — самец; B — голова самки; B — задняя часть тела самки.

реоподов несут по 1 шипу в середине заднего края. Добавочный коготь на дактилоподитах раздвоен на конце, основные когти длинные и тонкие, лишь немного короче соответствующих дактилоподитов.

I плеопод самца весьма своеобразной формы, на протяжении более $\frac{3}{4}$ своей

длины он постепенно суживается кзади, а затем вновь резко расширяется, образуя 2 крупные, сложной формы дистальные лопасти; симподит треугольной формы, с 1—2 проксимальными маргинальными щетинками; почти соприкасающиеся ветви несут по 4 дистолатеральные щетинки и по группе маленьких латеральных щетинок, расположенных вблизи маленьких отростков в форме рожек, которые отмечают наружные края косых дорсальных желобков, последние частично огорожены широкой завернутой лопастью, отходящей

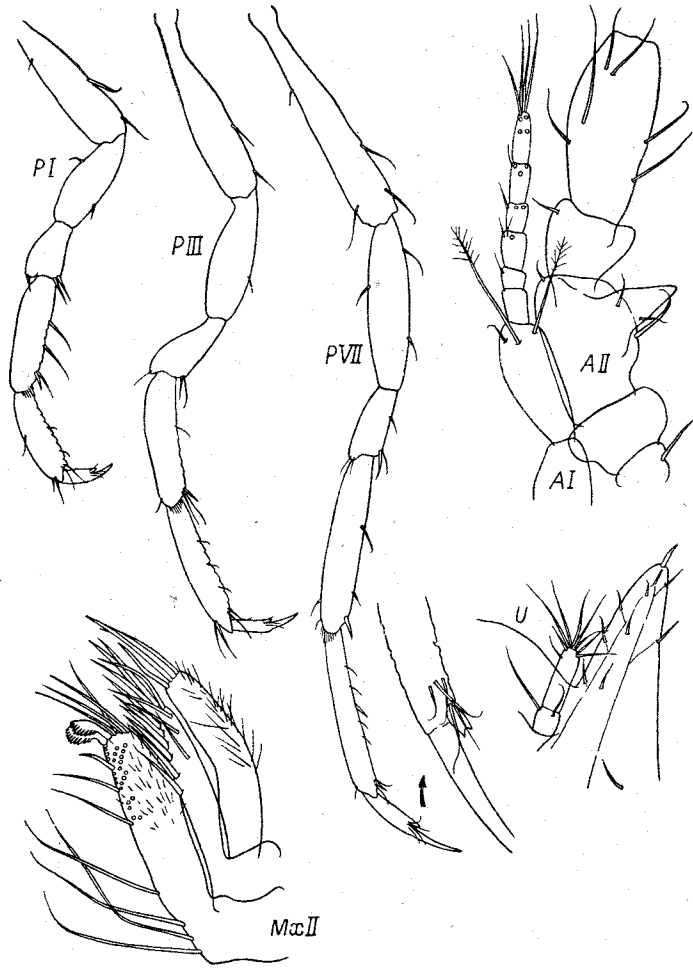


Рис. 315. *Haploniscus bicuspis*, самец. Головные придатки и конечности. (По: Lincoln, 1985a).

от проксимального края. Пенис удлинённый. Симподит II плеопода самца удлинённый, со слабо выпуклым внутренним краем; наружный его край равномерно выпуклый, несет в дистальной трети примерно 9 щетинок, его дистальный край закруглен. Экзоподит II плеопода простой; эндоподит исключительно длинный и тонкий, его 1-й членик крепкий и отогнут прочь от медиальной линии, 2-й членик почти бичевидный, по крайней мере в 3 раза длиннее симподита, скручен спирально и заходит далеко за задний край плеотельсона; вдоль проксимальной половины 2-го членика тянется тонкая мембрана. Наружная ветвь III плеопода с 2 длинными щетинками. Уроподы хорошо различимы, обычно не доходят до концов дистальных боковых отростков плеотельсона, реже слегка заходят за них.

Длина до 2.9 мм.

З а м е ч а н и я. При пересмотре коллекции экспедиции «Ингольф» Вольф (Wolff, 1962) среди *H. spinifer*, определенных Хансеном, обнаружил несколько экземпляров, которые он отнес к *H. bicuspis*, но выделил их в качестве подвида. Описанный им подвид *H. bicuspis tepidus* отличается от типичной формы более стройным телом, боковые края которого почти параллельны друг другу, несколько более массивным жгутиком I антенны и несколько иной формой дистальной части I плеопода самца, по наружному краю которых имеется всего 1, а не 2 маленьких отростка.

Просмотрена 1 проба (56 экз.) из коллекций ЗИН.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Широко распространенный арктикоатлантический глубоководный вид. Северный Ледовитый океан и северо-восточная Атлантика: северная часть Карского моря (82° 09' с. ш., 83° 08' в. д.) и к северу от Исландии. У западной Норвегии, Фарерских островов, о-ва Ян-Майен, Исландии, в желобе Рокколл.

Э к о л о г и я. Эврибатный батимально-абиссальный вид. Обнаружен на глубине от 698 до 5024 м при температуре воды от -1.1 до 4.5 °С.

2. *Naploniscus intermedius* Birstein, 1971 (рис. 316).

Б и р ш т е й н, 1971: 185—187, рис. 9.

Тело самца овальное, с выпуклой спинной стороной, его длина в $2\frac{1}{3}$ раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на IV грудной сегмент. Голова резко суживается по направлению вперед и снабжена небольшим полукруглым рострумом, не загибающимся вниз. Все свободные грудные сегменты приблизительно равной длины, ширина I—IV сегментов постепенно увеличивается по направлению спереди назад, V и VI сегменты одинаковой ширины, немного меньшей ширины IV сегмента. Переднебоковые углы II и III сегментов образуют небольшие, направленные вперед зубцы, заднебоковые углы I—III сегментов прямые, V и VI сегментов острые. Заднебоковые углы не преобразованы в зубцы. VII грудной сегмент слит с плеотельсоном и укорочен по сравнению с предыдущими.

Плеотельсон резко суживается по направлению спереди назад, его ширина при основании превосходит длину, боковые края в базальной половине слабо-выпуклые, в дистальной слабоогнутые. Задний край выпуклый, заднебоковые зубцы почти не заходят за его среднюю часть. Ширина задней части плеотельсона в 2 раза меньше его ширины при основании.

I антенна 7-члениковая и немного длиннее стебелька II антенны; ее 2-й членик заметно длиннее 1-го и вооружен 2 длинными щетинками близ верхнего и нижнего дистальных углов. II антенна заходит за передний край IV грудного сегмента; вырост 3-го членика ее стебелька короче и толще, чем у *H. gibbernasutus*, наружный дистальный угол 5-го членика оттянут в небольшой зубец; жгутик состоит из 14 члеников, 1-й членик несколько длиннее дистального членика стебелька. Мандибулы и максиллы приблизительно как у *H. gibbernasutus*, но шип на жевательной поверхности мандибул крупнее, а в зубном ряду 5 шипов; внутренняя лопасть II максиллы заметно короче наружных. Дистальный край эпиподита ногоchelости прямой и длиннее наружного.

Карлоподит I переопода с 1 шипом на дистальной части заднего края. Дактилоподиты всех переоподов относительно короче, чем у *H. gibbernasutus*. I и II плеоподы очень сходны с соответствующими конечностями *H. gibbernasutus*. I плеопод несколько уже, его боковые края более резко сходятся к середине его длины, а в дистальной его половине параллельны друг другу. Эндоподит II плеопода короче, чем у *H. gibbernasutus*, его дистальный членик в 3 раза длиннее базального. Остальные плеоподы обычного строения. Уроподы достигают уровня средней части заднего края плеотельсона, но значительно короче его заднебоковых зубцов.

Тело самки относительно шире, чем у самца, границы между сегментами задней части тела выражены более четко. Длина II плеопода несколько усту-

пает ширине, в задней части он суживается более сильно, чем у *H. gibbernatus*, выпуклость центральной части его поверхности не выражена.

Длина тела до 2.9 мм. Длина тела в 38 мм, указанная Бирштейном (1971), по-видимому, ошибочна.

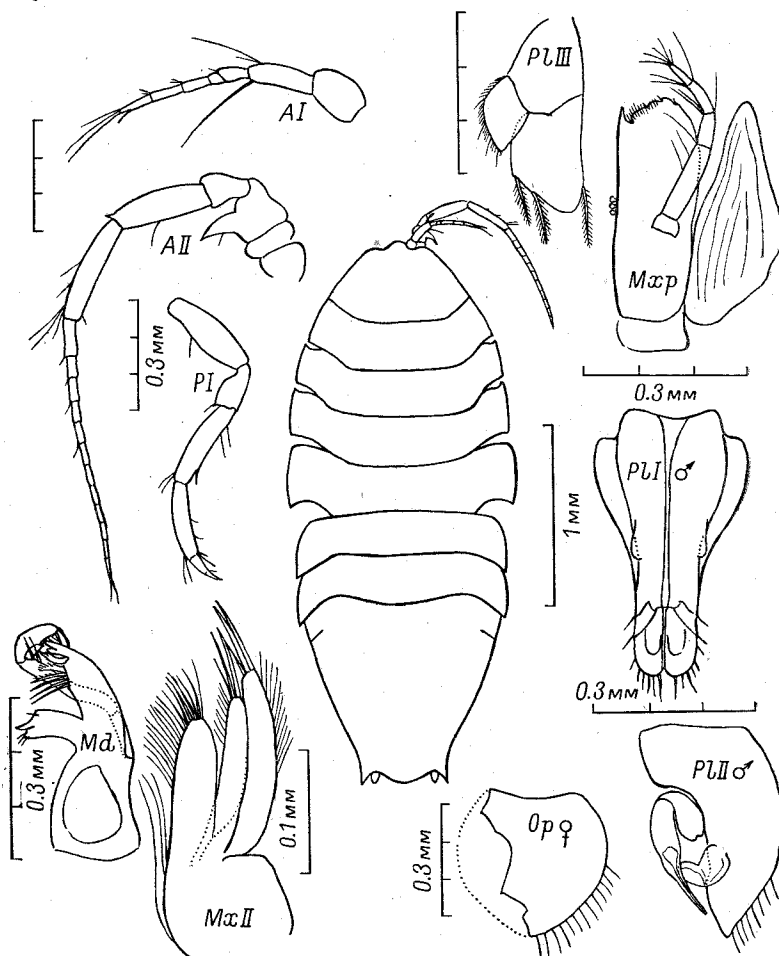


Рис. 316. *Haploniscus intermedius*. Внешний вид и конечности. (По: Бирштейн, 1971).

3 синтипа этого вида (самец и 2 самки) хранятся в коллекциях ИОАН.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб от 44° 48' до 44° 07' с. ш.

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 5005—6135 м.

3. *Haploniscus ampliatus* Lincoln, 1985 (рис. 317).

Lincoln, 1985a: 663—666, fig. 3, a—h; 4, a—i.

Тело самца широкоовальное, уплощенное, гладкое, его длина в 1.7 раза превосходит наибольшую ширину; плеотельсон уже заднего грудного сегмента. Голова короткая и широкая, с коротким тупым роstralным отростком, вентральное основание рostrума утолщено. Грудной отдел исключительно широкий, выпуклый по середине дорсальной части, с обширными, горизонтально расположенными эпимеральными пластинками. VII грудной сегмент слит с плеотельсоном; V и VI сегменты лишь со слегка отграниченными задними

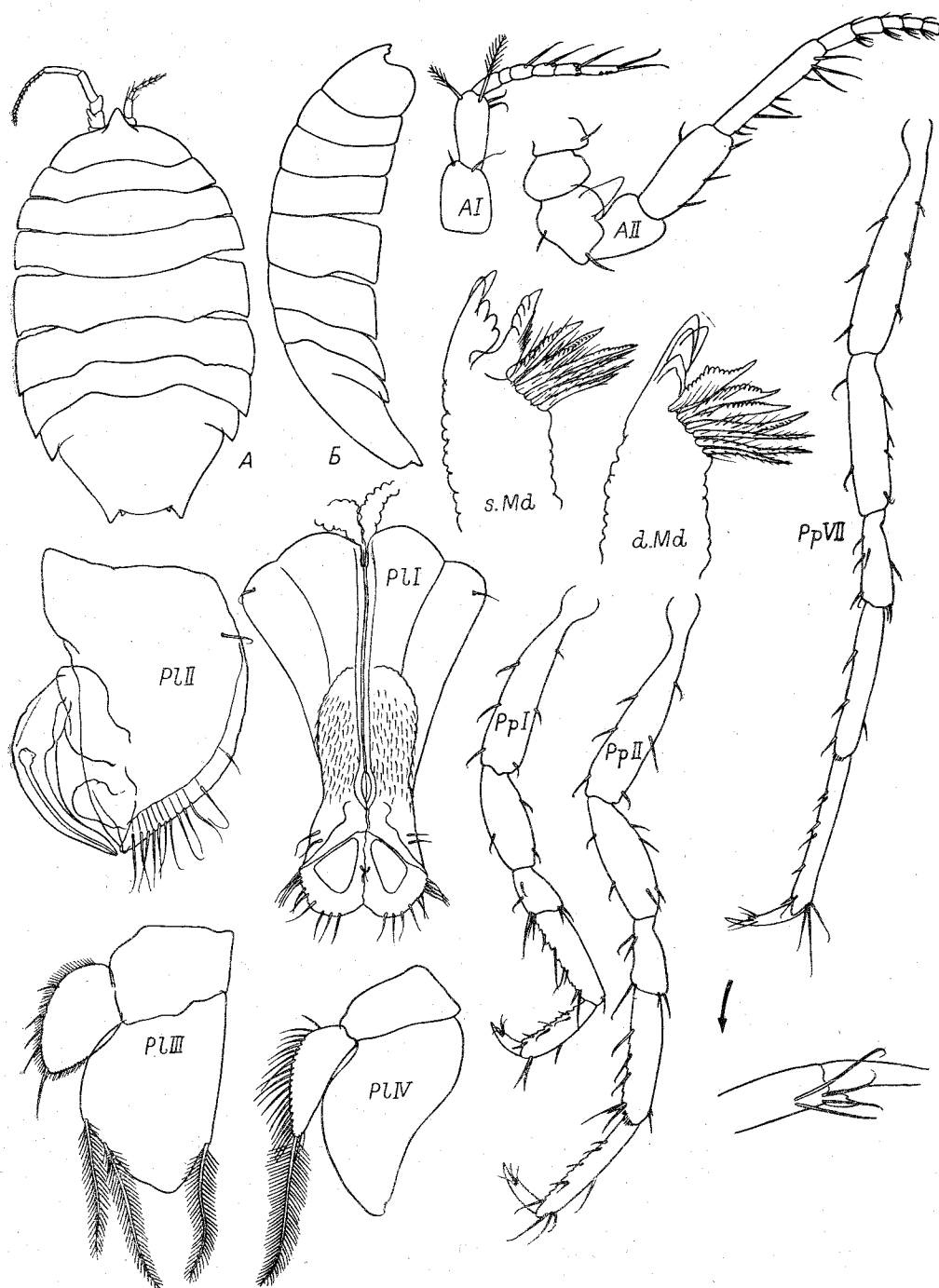


Рис. 317. *Haploniscus ampliatus*. Внешний вид и конечности. (По: Lincoln, 1985a).

краями. Ширина плеотельсона намного превышает его длину, он сильно суживается кзади, усечен на конце, с небольшими заднебоковыми отростками.

Жгутик I антенны 5-члениковый, количество эстетасков на его члениках от проксимального к дистальному (формула эстетасков): $0 : 1 : 2 : 3 : 3 + 2$. II антенна относительно тонкая, шиповидный дорсальный отросток на 3-м членике стебелька относительно маленький, жгутик содержит примерно 12 члеников. Режущий край и подвижная пластинка мандибулы каждая с 5 зубцами. Зубной ряд щетинок левой мандибулы с 3 зазубренными и 3 простыми игловидными щетинками, правой мандибулы — с 4 зазубренными и 3 простыми щетинками. Наружная лопасть I максиллы с 12 шипами, внутренняя пластинка с 2 короткими шипами и примерно 10 щетинками. Ногочелюсть несет 3 соединительных крючка.

Длина переоподов существенно возрастает от переднего к заднему; их базиподиты имеют по заднему краю по 3, а исхиоподиты по 1—2 щетинки; мероподиты с 2—3 щетинками по середине заднего края и 2—3 передне- и заднедистальными щетинками. Передний край карпоподита с 2 шипами на I переоподе и 1 шипом на II—IV переоподах и, кроме того, несет 4—5 щетинок; карпоподиты V—VII переоподов с 3 шипами по заднему краю и обычно без щетинок; карпоподит VI переопода с 1 шипом на переднем крае. Проподиты I—IV переоподов с 5—7 щетинками на заднем крае, V—VII переоподов с 4 шипами и меньшим количеством мелких щетинок. Дактилоподиты относительно короткие, дополнительный коготь хорошо развит, с маленькой маргинальной вырезкой.

I плеопод лопатообразный, симподит широкий в проксимальной части, с 1 латеральной щетинкой, средняя часть дорсальной поверхности усеяна мелкими щетинками, ветви соприкасаются между собой, дистальный край каждой ветви закруглен и несет 6 расположенных на значительном расстоянии друг от друга щетинок и, кроме того, латеральную группу из 4 тесно расположенных щетинок; смежные внутренние края с 1 маленькой щетинкой каждый; дорсолатеральная поверхность с 2 парами щетинок; дорсальная поверхность с отчетливым открытым косым желобком. Пенис короткий. Симподит II плеопода широкий, закругленный наружный край несет около 13 длинных щетинок; экзоподит простой; эндоподит достигает вершины симподита; 2-й членик широкий и крепкий. Экзоподит III плеопода с 4—5 щетинками, длина которых увеличивается от проксимальной к дистальной. Наружный край экзоподита IV плеопода усажен примерно 20 щетинками. Уропод маленький, 2-члениковый, базальный членик с 2 апикальными щетинками, дистальный — с маленьким пучком примерно из 8 апикальных щетинок.

Длина тела 2.9 мм.

Самка внешне сходна с самцом; жгутик I антенны 4-члениковый, формула эстетасков на них $0 : 0 : 1 : 2$.

З а м е ч а н и я. Сильно уплощенным и исключительно широким телом, ширина которого значительно превышает его длину, *H. ampliatus* легко отличается от остальных видов этого рода.

Голотип, самец № 1984 : 178, и около 100 паратипов хранятся в Британском музее естественной истории в Лондоне. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Линкольну (Lincoln, 1985a).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Атлантический бореальный глубоководный вид. Северная Атлантика у северного края банки Поркьюпайн; Исландский бассейн к югу от Исландии: $59^{\circ} 57.1' - 60^{\circ} 8.3'$ с. ш., $19^{\circ} 24.8' - 20^{\circ} 0.1'$ з. д.

Э к о л о г и я. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 2636—2925 м.

4. *Haplonicus profundicolus* Birstein, 1971 (рис. 318).

Б и р ш т е й н, 1971 : 181—183, рис. 7.

Тело самца плоское, овальное, его длина в $2\frac{3}{4}$ раза превосходит ширину. Голова вместе с рострумом по длине равна 2 передним грудным сегментам. Она

суживается по направлению вперед, ее боковые края слабоогнутые, передний край прямой, с копьевидным, заостренным на конце рострумом, направленным горизонтально, но вогнутым в середине своей длины. Длина и ширина I—IV грудных сегментов постепенно увеличиваются по направлению назад, их переднебоковые углы с очень мелким шипом на каждом сегменте. Задне-

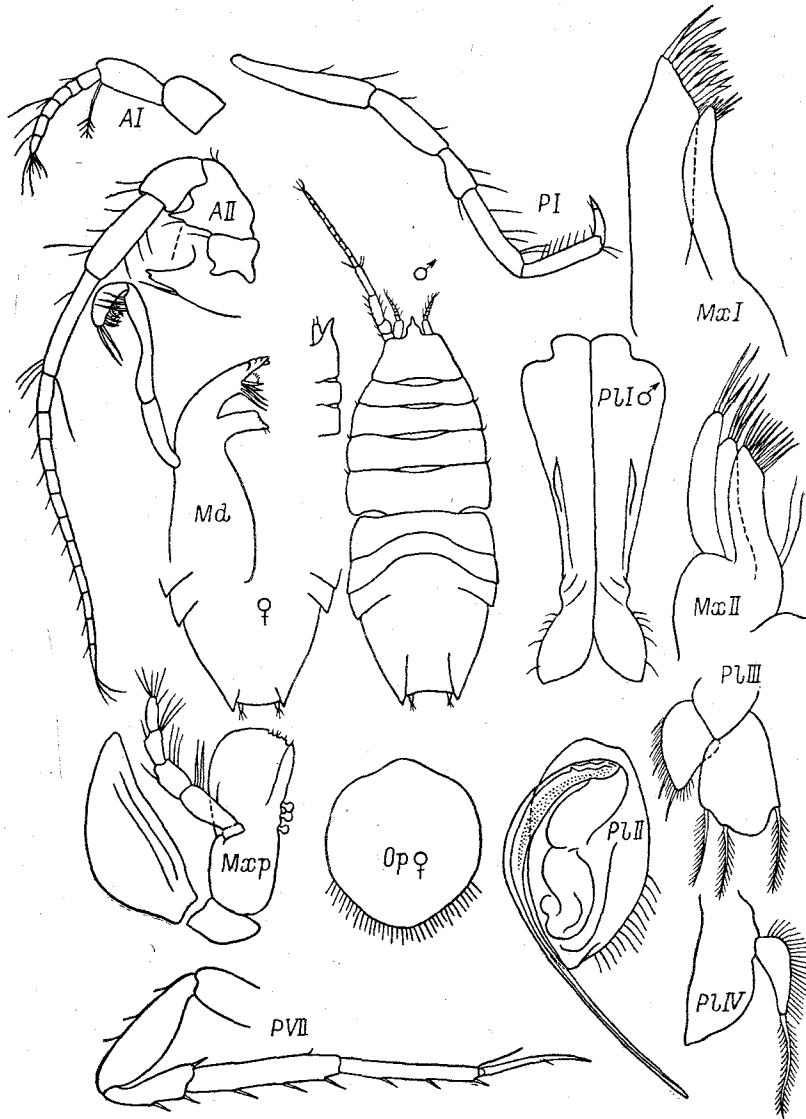


Рис. 318. *Haploniscus profundicolus*. Внешний вид и конечности. (По: Бирштейн, 1971).

боковые края IV сегмента с рядом мельчайших щетинок. VI сегмент немного шире предыдущего и последующего, VII сегмент в своей средней части слит с плеотельсоном. Заднебоковые углы V—VII сегментов острые. Ширина плеотельсона при основании превосходит его длину; его боковые края слабовыпуклые, почти прямые, задний край незначительно вогнут, заднебоковые углы вытянуты в короткие треугольные отростки, от которых отходят 2 округлых на вершине спинных киля; находящийся между ними участок спинной стороны плеотельсона вогнут.

I антенна немного не доходит до конца стебелька II антенны и состоит из 8 члеников. Наружный край 1-го и 2-го ее члеников прямой, внутренний —

выпуклый; 2-й членик лишь незначительно длиннее, но в 1.5 раза уже 1-го. II антенна достигает передней части V грудного сегмента; 3-й членик ее стебелька снабжен крупным треугольным выростом с раздвоенной вершиной и 1 щетинкой на наружном крае. Жгутик II антенны тонкий, почти в 1.5 раза длиннее стебелька, 12-члениковый; его 1-й членик немного длиннее дистального членика стебелька. Зубной отросток мандибулы цилиндрический, со скошенной жевательной поверхностью. Режущий край левой мандибулы с 4, правой с 5 зубцами; подвижная пластинка левой мандибулы с 3 зубцами, в зубном ряду обеих мандибул по 6 шипов, причем наружный сильно расширен на конце. 2-й членик мандибулярного щупика в $1\frac{3}{4}$ раза длиннее 1-го. Максиллы обычного строения. Внутренняя пластинка ногоchelюсти с 3 соединительными крючками, 2-й членик ногоchelюстного щупика несколько короче 2 последующих, вместе взятых.

I переопод не дифференцирован и лишен шипов, его проподит с рядом коротких щетинок на заднем крае, карпоподит линейный, с 2 длинными щетинками. Дактилоподит остальных переоподов умеренно удлинненный, с 1 коротким боковым шипом. I плеопод очень крупный и доходит своим концом почти до анального отверстия; его длина намного более чем в 2 раза превосходит ширину при основании, он постепенно суживается по направлению к дистальной трети, а затем расширяется к концу, но ширина его дистального конца в 1.5 раза уступает ширине при основании. Протоподит II плеопода овальный, с выпуклыми наружным и внутренним краями; его длина в 2 раза больше ширины, дистальная половина наружного края с рядом щетинок. Эндоподит необыкновенно длинный; длина его дистального членика в 2 раза больше длины протоподита и в 5 раз больше длины базального членика. III—V плеоподы обычного строения. Уроподы не заходят за концы заднебоковых отростков плеотельсона.

Тело и плеотельсон у самки относительно более широкие, чем у самца. Задний край плеотельсона слабовыпуклый, его продольные спинные кили выражены слабее, чем у самца. II плеопод расположен в передней половине плеотельсона, округлый, его длина несколько превосходит ширину, дистальный край с многочисленными щетинками, не переходящими на боковые края.

Длина тела самца до 3.5, самки до 3.6 мм.

З а м е ч а н и я. Несомненно близость этого вида к массовому эврибатному *H. belyaevi*, которая проявляется в строении передних плеоподов самца и ротовых придатков, вооружении I переопода, а также в характере сегментации. Однако *H. profundicolus* легко отличается от *H. belyaevi* более узким рострумом, значительно более короткими заднебоковыми отростками плеотельсона, присутствием на нем продольных килей, отсутствием выроста на последнем членике стебелька II антенны, более длинным эндоподитом II плеопода самца и иной формой II плеопода самки.

9 синтипов этого вида хранятся в коллекциях ИОАН.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб на $45^{\circ} 48' - 44^{\circ} 07'$ с. ш.

Э к о л о г и я. Ультраабиссальный вид. Обитает на глубине 6090—7710 м.

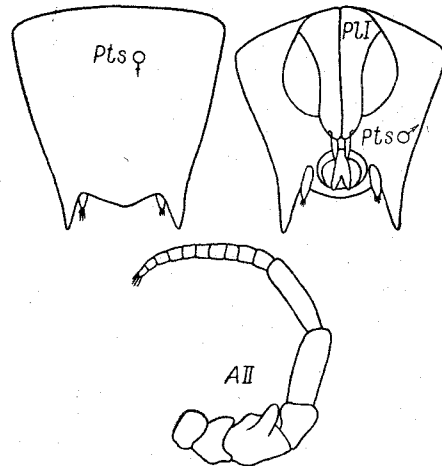


Рис. 319. *Haploniscus retrospinis*. Брюшной отдел, вид сверху и снизу; II антенна. (По Richardson, 1908).

5. *Haploniscus retrospinis* Richardson, 1908 (рис. 319).

Richardson, 1908 : 77, fig. 5—7; Wolff, 1962 : 259, 274.

Ричардсон, к сожалению, не дает описания этого вида, ограничиваясь лишь краткими сравнительными замечаниями при сопоставлении его с *H. bicuspis*.

Приводим эти замечания. Вид сходен с *H. bicuspis* формой головы, которая лишена фронтальной вырезки, имеющейся у *H. excisus*. Он отличается, однако, от *H. bicuspis* тем, что жгутик II антенны содержит 10, а не 13 члеников, а заднебоковые зубцы плеотельсона более длинные; эти зубцы в 2 раза длиннее уроподов у самок и примерно в 4 раза длиннее их у самцов, тогда как у *H. bicuspis* они не превышают уроподы по длине.

Голотип хранится в коллекциях Национального музея США в Вашингтоне (№ 38966). В коллекциях СССР этот вид отсутствует.

Распространение. Западноатлантический бореальный глубоководный вид. Атлантический океан: к югу от о-ва Мартас-Виньярд.

Экология. Верхнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 713 м при температуре воды 4.2 °С.

6. *Haploniscus ingolfi* Wolff, 1962 (рис. 320).

H. bicuspis Hansen, 1916 : 30 (part.).

H. ingolfi Wolff, 1962 : 56—58, pl. II, A—B. text-figs; Chardy, 1974c : 1138; Lincoln, 1985a : 679, fig. 13, a—l; 14, a—h.

Тело сильновыпуклое, почти цилиндрическое, гладкое, белое, его длина у самца чуть более, у самки чуть менее чем в 3 раза превосходит наибольшую ширину; боковые края примерно параллельны друг другу, у грудного и брюшного отделов составляют одну непрерывную линию. Голова почти полукруглая, спереди плавно закруглена или с легкой медиальной угловатостью, без рострального отростка; задний край головы слегка выпуклый; ширина головы почти в 2 раза превосходит ее длину. Грудные сегменты с дорсальной стороны примерно равны по длине, тогда как с боков IV грудной сегмент наиболее длинный, а VII, дорсально слитый с плеотельсоном, — самый короткий. Эпимеральные пластинки короткие и лишь слегка скошены, не скрывают вентральную поверхность тела при рассматривании сбоку, передне- и заднебоковые углы их на I—IV сегментах квадратные, заднебоковые углы на V—VII сегментах немного оттянуты. Ширина плеотельсона на $\frac{1}{5}$ превосходит его длину; боковые края плеотельсона слегка выпуклые, медиальная часть заднего края плавно закруглена, заднебоковые отростки маленькие, но хорошо видны при дорсальном рассмотрении.

Жгутик I антенны 3-члениковый, формула эстетасков 0 : 2 : 1 + 2. Длина 3-го членика стебелька II антенны много больше его ширины, он несет довольно большой треугольный заостренный дорсальный отросток; сходный отросток имеется и на 6-м членике стебелька. Жгутик II антенны короткий, 8-члениковый, каждый членик снабжен группой примерно из 4 длинных щетинок. Ротовые части нормального для рода строения. Режущий край и подвижная пластинка мандибулы каждая с 5 зубцами; зубной ряд левой мандибулы содержит 2 зазубренные и 3 простые игловидные щетинки, правой — по 3 каждого типа. Наружная лопасть I максиллы с 12 апикальными шипами, внутренняя пластинка с 1 шипиком и 5 короткими щетинками. Внутренняя пластинка ногочелюсти с 2 соединительными шипами; эта пластинка и ногочелюстной щупик более широкие, чем у большинства других видов рода; эпиподит узкий, треугольный, с почти прямыми краями.

Переоподы довольно тонкие, их длина относительно немного возрастает от переднего к заднему; базиподиты с 2 длинными щетинками на заднем крае; исхиоподиты удлинненные, их задний край на I—IV переоподах с 1 маленькой щетинкой, на V—VII с 2 более длинными щетинками; мероподиты короткие, расширяются дистально, переднедистальный угол I—IV переоподов с длинным игловидным шипом, отсутствующим на V—VII переоподах; карноподиты

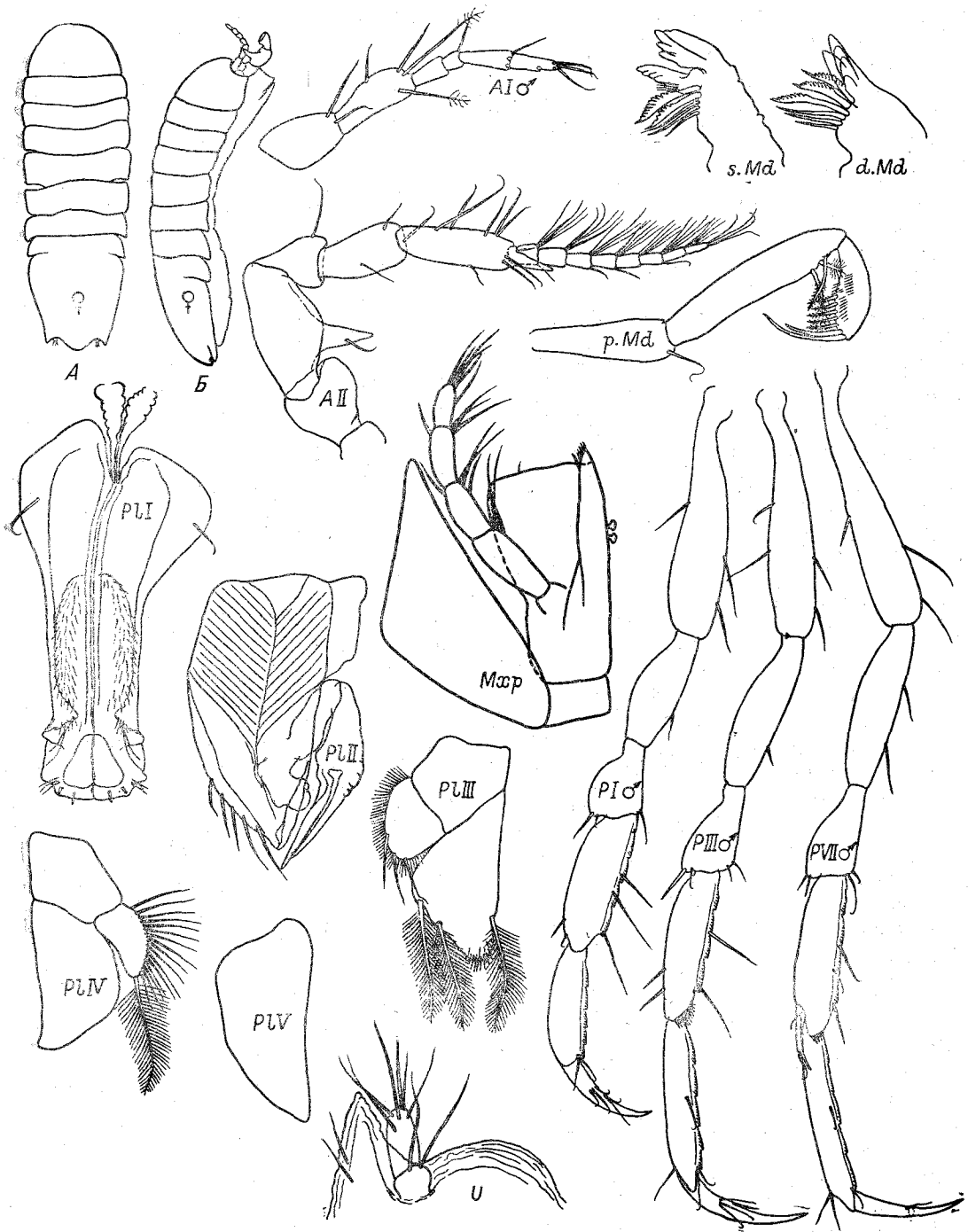


Рис. 320. *Haploniscus ingolji*.

А — внешний вид самки сверху; Б — внешний вид самки сбоку. Детали строения самца. (По: Lincoln, 1985a; ногочелюсть — по: Wolf, 1962).

крепкие, их задний край на I переоподе с 3 длинными щетинками, на II—IV с 2 длинными, на V—VII с 3 более короткими щетинками; карпальный гребень щетинок хорошо развит на II—V переоподах, меньше — на VI и VII, дистальная часть переднего края карпоподита VII переопода несет очень большой шип; в средней части заднего края проподитов имеется или отсутствует маленькая щетинка; задние края карпо- и проподитов с хорошо выраженной гребенчатой мембраной; дактилоподиты длинные и загнутые, добавочный коготок очень маленький, простой.

I плеопод самца расширяется проксимально, его дистальная половина прямоугольная, с парой маленьких вентролатеральных отростков; симподит с парой латеральных щетинок, дорсальная поверхность в дистальной части усажена мелкими щетинками; ветви соприкасаются между собой, апикальный край каждой из них несет 2 щетинки, по бокам от которых — группа из 3 мелких щетинок; косой дорсальный желобок частично прикрыт в проксимальной части небольшой закругленной лопастью. Крышечка самки почти круглая, уплощенная, без медиального киля. Симподит II плеопода самца несет на наружном крае 5 дистальных щетинок; экзоподит простой; эндоподит слегка заходит за вершину симподита. Экзоподит III плеопода с 3 длинными щетинками. Экзоподит IV плеопода короткий, несет примерно 15 относительно длинных щетинок. V плеопод обычного строения. Уропод 2-члениковый, его базальный членик с 2 апикальными щетинками, дистальный членик имеет примерно 6 щетинок.

Длина тела самки до 1.8, самца около 1.4 мм.

З а м е ч а н и я. Закругленная спереди, лишенная рostrального отростка голова, широко усеченный сзади плеотельсон и дистальный отросток на 6-м членике стебелька II антенны в совокупности позволяют отличать этот вид от других видов рода *Haploniscus*.

Голотип и паратип (оба самки) этого вида хранятся в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. Дополнительные материалы *H. ingolfi* хранятся в коллекциях Национального музея естественной истории в Париже и Музея естественной истории в Лондоне. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Вольфу (Wolff, 1962) и Линкольну (Lincoln, 1985a).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Арктатлантический арктическо-бореальный глубоководный вид. Норвежское море к югу от о-ва Ян-Майен (69° 31' с. ш., 7° 06' з. д.); северо-западная часть Атлантического океана (52° 10.4' с. ш., 45° 33.3' з. д. и 58° 47.7' с. ш., 52° 56.5' з. д.); северо-восточная часть Атлантического океана, желоб Рокколл.

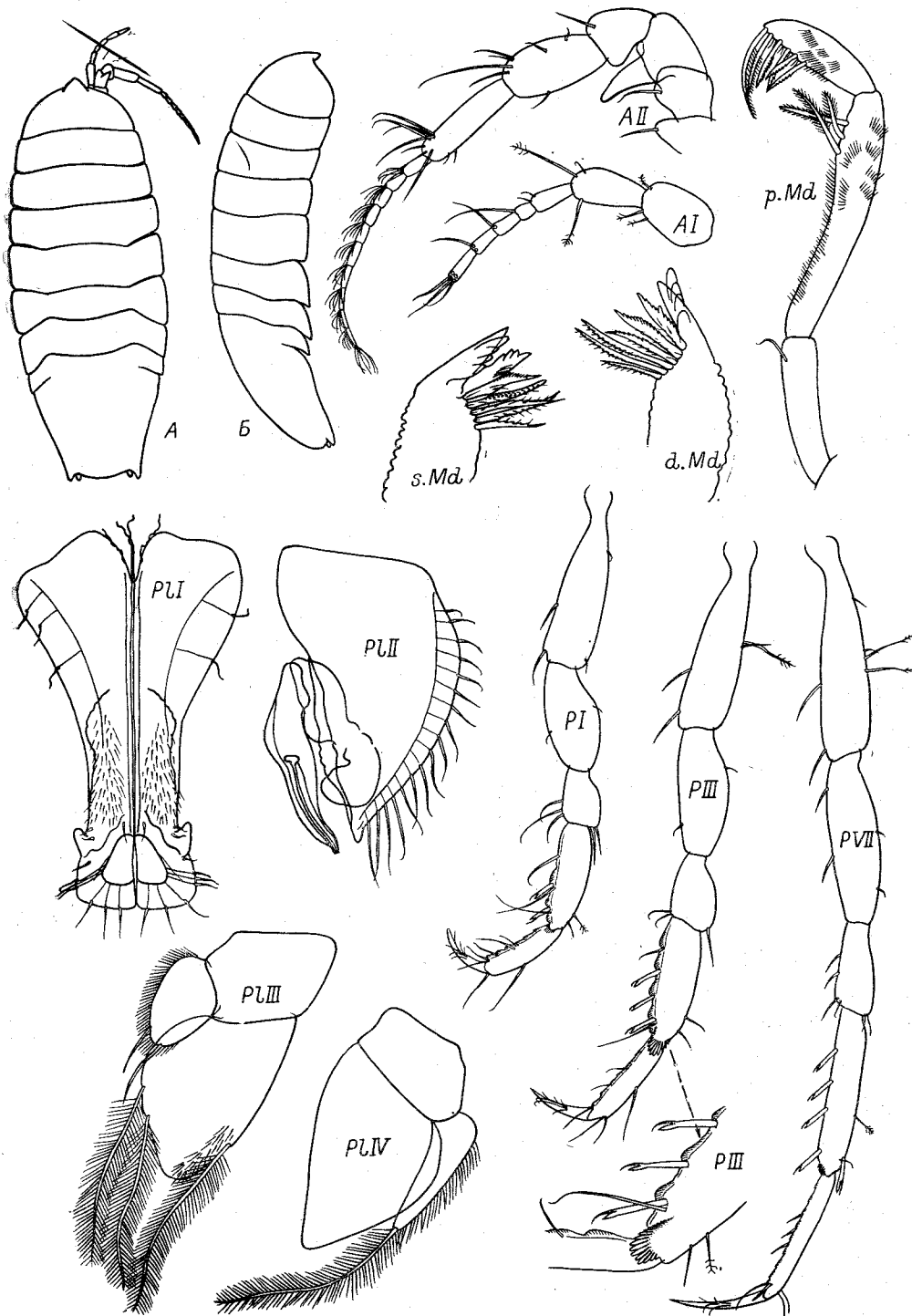
Э к о л о г и я. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине от 2465 до 4100 м.

7. *Haploniscus borealis* Lincoln, 1985 (рис. 321).

Lincoln, 1985a: 673—676, fig. 9, a—i; 10, a—j.

Тело самца компактное, гладкое, его длина чуть более чем в 2.5 раза превышает наибольшую ширину; боковые края грудного отдела и плеотельсона образуют непрерывную линию. Голова спереди закруглена, с небольшим треугольным рostrальным отростком, который отогнут вниз, продолжая изгиб головы; дорсальная поверхность головы плавно выпуклая. Грудной отдел почти цилиндрической формы; эпимеральные пластинки расположены почти вертикально, лишь слегка скошены. Передне- и заднебоковые углы I—IV грудных сегментов прямые; заднебоковые углы V—VII сегментов заострены; VII грудной сегмент дорсально слит с плеотельсоном, легкие швы явно заметны на V и VI грудных сегментах. Плеотельсон типичной для Haploniscidae формы; заднебоковые углы плеотельсона маленькие.

Жгутик I антенны 4-члениковый; формула эстетасков: 0 : 1 : 2 : 2 + 2. 3-й членик стебелька II антенны с широким, слабо изогнутым дорсальным шиповидным отростком; жгутик тонкий, 10-члениковый, каждый членик несет

Рис. 321. *Haploniscus borealis*, самец.

А — внешний вид сверху; Б — внешний вид сбоку. Детали строения. (По: Lincoln, 1985a).

группу примерно из 6 тонких маленьких щетинок. Ротовые части обычного строения. Режущий край и подвижная пластинка мандибулы с 5 зубцами каждый; левая мандибула с 2 зазубренными и 3 простыми игловидными щетинками в зубном ряду, правая — с 3 зазубренными и 3 простыми щетинками. Наружная лопасть I максиллы с 12 апикальными шипами. Ногочелюсть с 3 соединительными крючками.

Переоподы крепкие, карпальные членики вооружены сильными шипами. II—IV переоподы примерно равного размера, слегка длиннее I, V длиннее IV, но короче VI и VII переоподов. Базиподит каждого переопода несет 2 длинные щетинки на дистальной половине заднего края, передний край с 1—3 длинными перистыми щетинками. Исхиоподит крепкий, толстый, на I—IV переоподах без длинных щетинок, на V—VII с 2 щетинками на заднем крае. Мероподит на I—IV переоподах с 2—3 щетинками на переднем и 1—2 шипами на заднем дистальном крае, на V—VII переоподах с 2—3 шипами на переднем крае. Карпоподиты с 2—4 сильными шипами вдоль заднего края, перемежающимися с щетинками на I—IV переоподах, сильными апикальными гребенчатыми шипами на II—VII переоподах и большим переднедистальным шипом на VI и VII переоподах. Проподиты I—IV переоподов несут только по 1 щетинке, V—VII — по 2—3 маленьких шипа на заднем крае и несколько щетинок. Дактилоподиты с маленьким простым добавочным когтем.

I плеопод суживается к усеченному дистальному концу, с парой вентролатеральных рожек, симподит с 2—3 боковыми щетинками, дорсальная поверхность дистально густо усажена крошечными щетинками; ветви соприкасаются друг с другом, дистальный край каждой с 3 щетинками, боковой край с маленькой группой из 3 щетинок; вентральная поверхность с 3 боковыми и 1 медиальной щетинкой; дорсальный косой желобок слабо выражен. Симподит II плеопода оттянут дистально, его наружный край несет примерно 17 щетинок, длина которых возрастает от основания симподита к его вершине; экзоподит простой; эндоподит чуть заходит за конец симподита, 2-й членик широкий и слабоизвилистый. Экзоподит III плеопода несет 2 длинные щетинки. IV и V плеоподы обычного строения. Уропод 2-члениковый; базальный членик с 2 дистальными щетинками, дистальный членик с группой примерно из 8 апикальных щетинок.

Самка в общих чертах сходна с самцом.

Длина тела голотипа 2.3 мм.

З а м е ч а н и я. Помимо внешнего вида *H. borealis* отличается от остальных видов *Naploniscidae* крепкими шипами на карпоподитах уроподов и повернутыми в обратную сторону крючковидными вентральными отростками на I плеопе самца.

Самец, голотип № 1984 : 183, и свыше 1000 паратипов хранятся в Музее естественной истории в Лондоне. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Линкольну (Lincoln, 1985a).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Атлантический бореальный глубоководный вид. Северо-восточная часть Атлантического океана: между банкой Рокколл и Гебридской террасой; к югу от банки Поркьюпайн.

Э к о л о г и я. Нижнебатиальный вид. Обнаружен на глубине от 1271 до 1980 м.

8. *Naploniscus aduncus* Lincoln, 1985 (рис. 322).

Lincoln, 1985a : 682, fig. 15, a—b.

Тело самки удлинено-овальное, его длина чуть менее чем в 2.5 раза превосходит наибольшую ширину в области IV грудного сегмента. Поверхность тела гладкая, белая. Плеотельсон уже VII грудного сегмента. Голова спереди закруглена, с тонким, изогнутым вверх ростральным отростком. Грудной отдел узкоовальный, эпимеральные пластинки косо вытянуты, с прямыми или узкозакругленными передними дистальными углами. VI и VII грудные сегменты

сверху слиты с плеотельсоном. Плеотельсон типичной для Haploniscidae формы, сзади широко усечен, заднебоковые отростки значительно заходят за выпуклую среднюю часть заднего края плеотельсона.

3-й членик II антенны несет крепкий треугольный дорсальный отросток. Переоподы не сохранились.

Длина тела 1.62 мм.

З а м е ч а н и я. Тонкий, загнутый вверх отросток представляет собой уникальную черту среди всех Haploniscidae.

Единственный известный экземпляр, самка, голотип № 1984 : 188, хранится в Музее естественной истории в Лондоне. Описание дано по Линкольну (Lincoln, 1985a).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Атлантический бореальный глубоководный вид. Северо-восточная Атлантика к югу от Исландии ($60^{\circ} 7.1' - 60^{\circ} 6.1'$ с. ш., $19^{\circ} 30.3' - 19^{\circ} 24.8'$ з. д.).

Э к о л о г и я. Нижнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 2636—2646 м.

9. *Haploniscus hamatus* Lincoln, 1985 (рис. 323).

Lincoln, 1985a : 666—669, fig. 5, a—j; 6, a—k.

Тело самца овальное, крепкое, гладкое, сильно обызвествленное, его длина в 2.2 раза превосходит наибольшую ширину; плеотельсон уже заднего грудного сегмента. Голова с исключительно большим приподнятым клювовидным роstralным отростком; основание роstrума с вентральной стороны явственно расширено. Боковые края головы закруглены при рассмотрении сбоку, но явно вогнутые при взгляде сверху; стороны головы почти вертикальные. Длина роstralного отростка варьирует у взрослых особей. Грудной отдел почти прямоугольной формы, сильно выпуклый, боковые контуры лишь слегка закругленные. Передние грудные сегменты четко разделены у расправленных экземпляров. Эпимеральные пластинки наклонные. VII грудной сегмент в медиальной части слит с плеотельсоном, но слабые швы еще различимы на задних краях V и VI грудных сегментов. Плеотельсон сильно выпуклый, относительно немного суживается к широкоусеченному заднему концу; заднебоковые отростки плеотельсона значительного размера.

Жгутик I антенны 6-члениковый, каждый из члеников несет выстроенные в кольцеобразный ряд эстетаски и единственную короткую маленькую щетинку; формула эстетасков примерно следующая: $0 : 10 : 10 : 10 : 7 : 5 + 2$. II антенна относительно длинная и стройная, 3-й членик ее стебелька с очень длинным треугольным зубцом, жгутик 12-члениковый. Режущий край и подвижная пластинка мандибулы с 5 зубцами каждый; на поверхности подвижной пластинки отчетливая группа маленьких щетинок; зубной ряд левой мандибулы с 2 зазубренными и 4 простыми игловидными щетинками, правой — с 3 зазубренными и 4 простыми щетинками. Наружная лопасть I максиллы несет 13 шипов, внутренняя — 2 маленьких апикальных шипа и около 13 коротких щетинок. Ногочелюсть с 3 соединительными крючками.

Длина переоподов в умеренной степени возрастает от переднего к заднему; их базиподиты несут по заднему краю по 3 щетинки, количество щетинок на исхиоподитах варьирует от 0 до 3, а мероподиты по меньшей мере с 1 маленькой щетинкой по середине заднего края и 1—2 апикальными щетинками спереди и сзади. Карпоподиты I—IV переоподов несут по 1 шипу у заднего дистального края, V—VII переоподов — по 2 краевых шипа каждый; карпоподит VI переопода с 1 переднедистальным шипом. Дистальные гребенчатые шипы на кар-

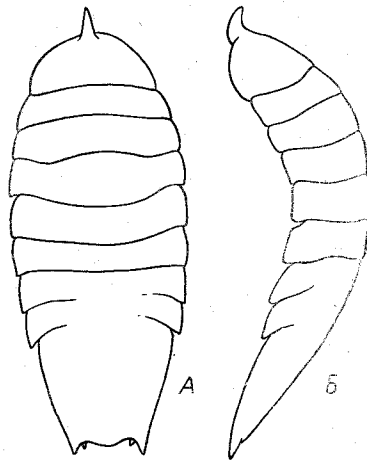


Рис. 322. *Haploniscus aduncus*, самка.

A — внешний вид сверху; B — внешний вид сбоку. (По: Lincoln, 1985a).

поподитах маленькие; проподиты I—IV переоподов несут по 3—4 маленьких краевых щетинки, V—VII переоподов — по 3—4 маленьких шипика. Дактилоподиты относительно короткие, дополнительный коготь хорошо виден, с маленькой боковой вырезкой.

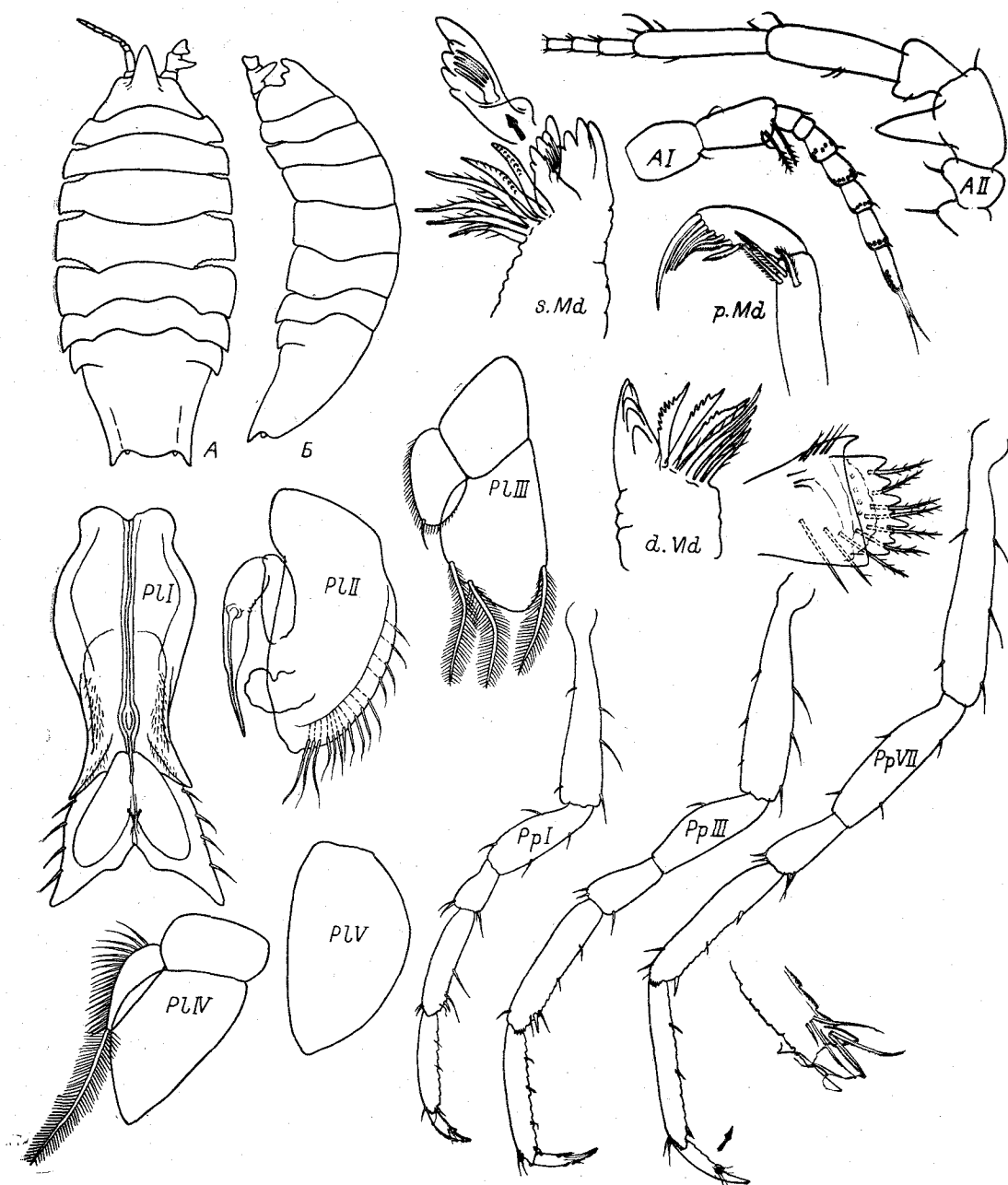


Рис. 323. *Haploniscus hamatus*, самец.

А — внешний вид сверху; Б — внешний вид сбоку. Детали строения. (По: Lincoln, 1985a).

Дистальная часть I плеопода шире проксимальной, симподит узкий, без латеральных щетинок, но с многочисленными тонкими, очень маленькими щетинками; ветви соприкасаются, дистальные боковые углы расходятся между собой, боковые края с 4 расположенными на значительном расстоянии друг от

друга щетинками; основания ветвей каждое с треугольным латеральным отростком, несущим на наружной поверхности частично закрытый косой желобок. Симподит II плеопода почти овальной формы, его наружный край несет примерно 15 щетинок; экзоподит простой; эндоподит короткий, не достигает вершины симподита, проксимальная половина 2-го членика широкая, дистальная половина тонкая, стилетовидная. Экзоподит III плеопода лишь с 1 щетинкой. IV и V плеоподы обычного строения. Уропод маленький, 2-члениковый, стебелек несет 2 дистальные щетинки, дистальный членик с маленькой группой апикальных щетинок.

Самка сходна с самцом; жгутик I антенны 4-члениковый.

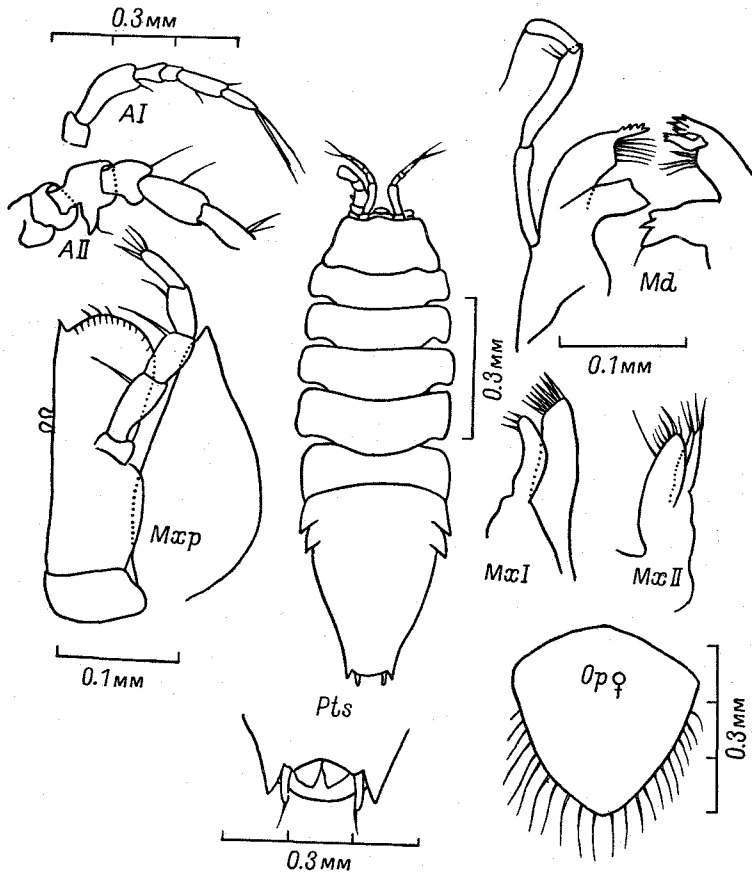


Рис. 324. *Haploniscus menziesi*. Внешний вид и конечности. (По: Бирштейн, 19636).

Длина тела голотипа 3.3 мм.

З а м е ч а н и я. *H. hamatus* легко отличается от других видов сем. Haploniscidae массивным изогнутым ростральным отростком, а самцы, кроме того, крупными, расходящимися между собой ветвями I плеопода.

Голотип, самец № 1984 : 80, и 61 паратип хранятся в Музее естественной истории в Лондоне. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Линкольну (Lincoln, 1985a).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Атлантический бореальный глубоководный вид. Северная часть Атлантического океана, желоб Рокколл между $54^{\circ} 34' - 54^{\circ} 42'$ с. ш. и $12^{\circ} 11.5' - 12^{\circ} 22'$ з. д.; к северу от порога Уайвилла Томсона ($60^{\circ} 10'$ с. ш., $08^{\circ} 12'$ з. д.).

Э к о л о г и я. Батиально-верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 900—2925 м.

10. *Haploniscus menziesi* Birstein, 1963 (рис. 324).

Бирштейн, 1963б: 45—46, рис. 19; 1971: 183.

Длина тела самки в 3 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на IV грудной сегмент. Голова с вогнутыми боковыми краями, ее передний край с полукруглым выступом посередине. Длина I—IV грудных сегментов возрастает по направлению спереди назад, их заднебоковые углы округлые. V грудной сегмент более чем в $1\frac{1}{2}$ раза короче IV сегмента. VI—VII сегменты срослись между собой и с плеотельсоном. Заднебоковые углы V—VII сегментов острые. Плеотельсон вместе со сросшимися с ним сегментами составляет около $\frac{2}{5}$ общей длины тела; его боковые края почти прямые, незначительно выпуклые в базальной и вогнутые в дистальной половинах, задний край выпуклый, округлый; заднебоковые зубцы короткие, не достигают конца уроподов.

I антенна 6-члениковая, с удлинненным 5-м члеником. 3-й членик II антенны с коротким зубовидным отростком на середине вентральной стороны; ее жгут оборван. Мандибулы асимметричны. Режущий край левой мандибулы с 7 острыми зубцами на конце, правой — с 6 притупленными зазубринами; в зубном ряду левой мандибулы 4, правой — 6 щетинок, перетирающая поверхность зубного отростка левой мандибулы с шипом на краю, отсутствующим на правой; подвижная пластинка левой изогнутая, с 3 зубцами на конце. 1-й и 2-й членики щупика одинаковой длины; 3-й в 2 раза короче каждого из них. Внутренняя лопасть I максиллы с 3 щетинками на конце. Ногочелюсти обычного строения, их внутренняя пластинка с 2 соединительными крючками.

Переоподы обычного строения. II плеопод самки в форме полуовала, с округлым базальным краем и многочисленными щетинками по краям; его длина равна ширине при основании. Уроподы выдаются за концы заднебоковых зубцов плеотельсона.

Длина тела до 2.6 мм.

Самка, голотип, 2 самки, паратипы, и еще 3 экз. хранятся в коллекциях ИОАН.

Распространение. Западнотихоокеанский субтропическо-бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Японский желоб к востоку от южной Японии и Курило-Камчатский желоб к востоку от южных Курильских островов.

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине от 5035 до 6135 м.

11. *Haploniscus belyaevi* Birstein, 1963 (рис. 325, 326).

Бирштейн, 1963б: 41—44, рис. 17, 18; 1971: 180.

Длина тела самца в $2\frac{1}{2}$ раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на IV грудной сегмент. Боковые края тела слабовыпуклые. Длина головы несколько меньше длины 2 передних грудных сегментов, вместе взятых; ее передний край с широкотреугольным, направленным вперед и вверх рострумом; затылочная часть головы расширена, переднебоковые края сходящиеся, слабовогнутые. I и II грудные сегменты одинаковой длины, заметно уступающей длине III и IV сегментов. Переднебоковые углы I—III сегментов заострены и направлены вперед. V—VII грудные сегменты несколько уменьшаются в размерах по направлению спереди назад и снабжены заостренными заднебоковыми углами; они неподвижно срастаются между собой, но швы между ними заметны. VII грудной сегмент в своей средней части сливается с плеотельсоном. Передний и задний края II—V грудных сегментов с зубчиками, между которыми сидят щетинки.

Плеотельсон превосходит по длине 3 задних грудных сегмента, вместе взятых. Его ширина на $\frac{1}{3}$ больше длины. Заднебоковые углы его оттянуты, загнуты внутрь в виде заостренных на концах зубцов, длина которых, измерен-

ная от заднего конца плеотельсона до конца каждого зубца, в 2 раза меньше длины плеотельсона. Боковые края плеотельсона в базальной его части выпуклые, а на уровне $\frac{2}{3}$ его длины образуют выемки, после чего переходят в выпуклые наружные края зубцов. Задний край слабо выпуклый.

I антенна не достигает конца 5-го членика стебелька II антенны; 1-й членик стебелька широкий, суживающийся дистально, 2-й такой же длины, но значительно уже, суженный в середине, 3-й очень короткий, жгутик 6-члениковый. II антенна заходит за середину длины тела; 1, 2 и 4-й членики ее стебелька одинаковой длины, 3-й несколько длиннее каждого из них, а 5-й в 2 раза длин-

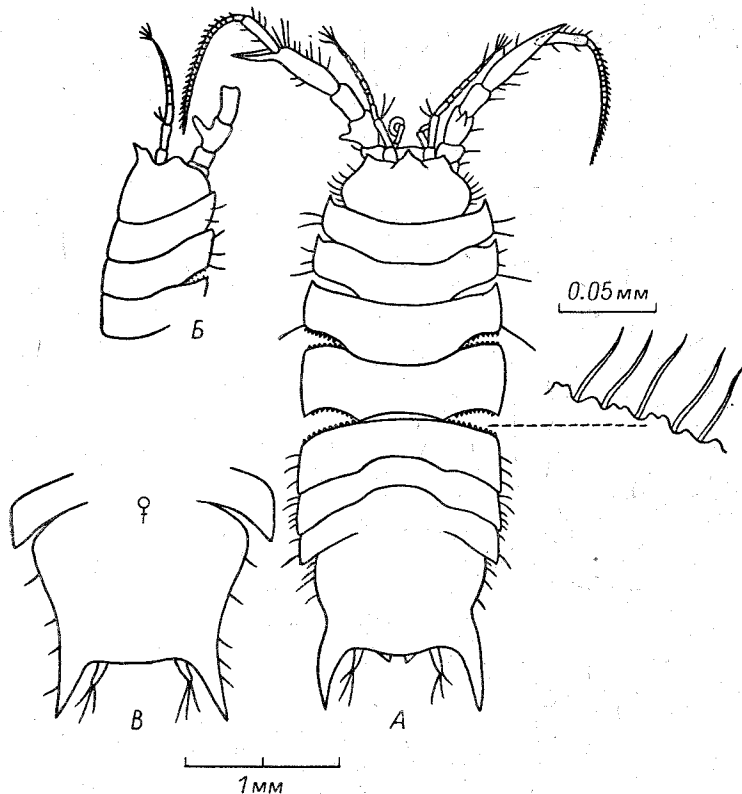


Рис. 325. *Haploniscus belyaevi*.

A — внешний вид самца сверху; B — передняя часть тела самца сбоку; B — задняя часть тела самки сверху.
(По: Бирштейн, 1963б).

нее 3-го. Приблизительно на середине 3-го членика располагается сравнительно короткий зубовидный отросток, а на конце 5-го членика имеется длинный тонкий треугольный отросток, заходящий за середину 1-го членика жгутика. Жгутик 20-члениковый, по длине несколько уступает стебельку, его 1-й членик несколько короче 5-го членика стебелька.

Мандибулы как у других видов рода. Зубной отросток тонкий, перетирающая поверхность скошена и снабжена несколькими довольно длинными щетинками, режущий край зубчатый, в зубном ряду 6 щетинок. Щупик длинный и тонкий; его 1-й членик менее чем в $1\frac{1}{2}$ раза короче 2-го, 3-й короткий, с длинными щетинками. Внутренняя лопасть I максиллы уже и короче наружной и несет на конце 5 щетинок. Внутренняя лопасть II максиллы в 2 раза шире каждой из ее наружных лопастей, несущих на концах по 3 шиповидных щетинки; наружная лопасть сильно изогнута внутрь и длиннее остальных. Длина 2-го членика ногочелюстей в 3 раза больше ширины, дистальный край округлый, а внутренний образует дистально треугольный выступ. Щупик тонкий, 5-чле-

никовый; 2-й членик равен по длине 3-му и 4-му, вместе взятым. Длина эпиподита в 2 раза больше ширины; его дистальный край слабоогнутый и образует тупой угол с наружным краем. Переоподы как у других видов рода.

I плеопод имеет форму якоря, его боковые края вогнутые, в дистальной части он шире, чем в базальной, дистальный край с широкотреугольной выемкой. II плеопод значительно короче I плеопода. Длина его протоподита в 2 раза

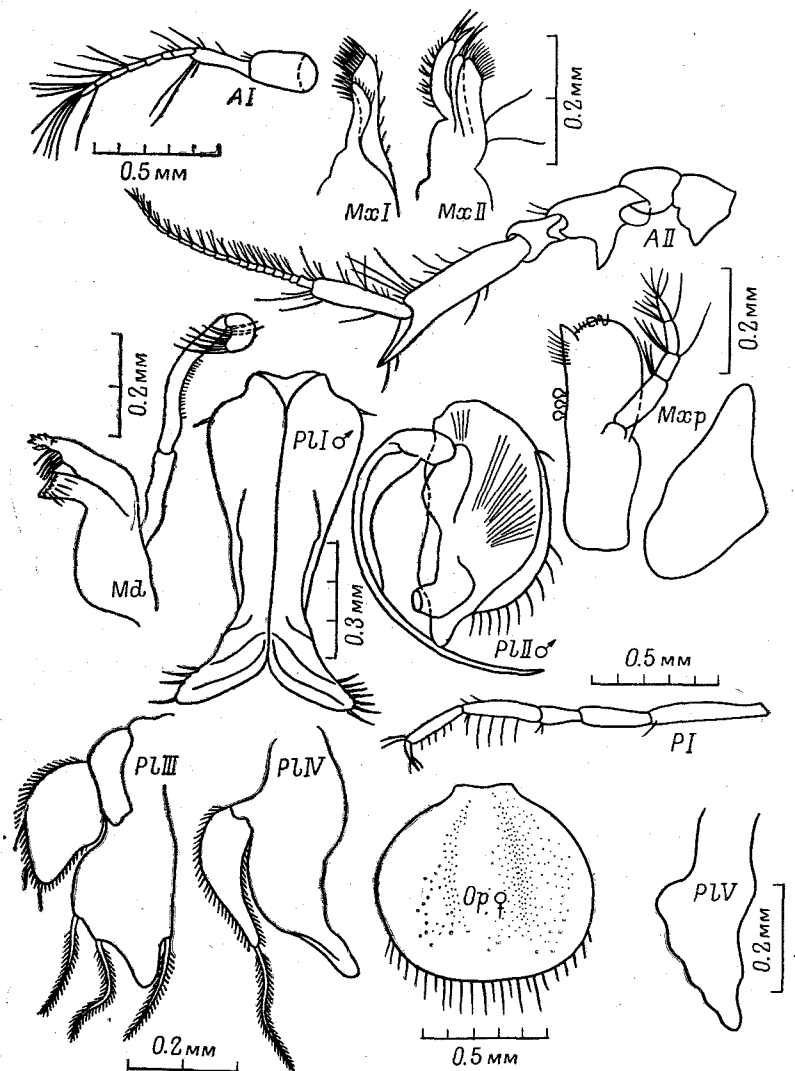


Рис. 326. *Haploniscus belyaevi*. Детали строения. (По: Бирштейн, 19636).

превосходит ширину, наружный край выпуклый, полукруглый, с несколькими щетинками. Дистальный членик эндоподита удлинённый, в 6 раз превосходящий по длине базальный, далеко заходит за конец протоподита. Экзоподит III плеопода широкотреугольный, заходит за середину длины эндоподита и мало уступает ему по ширине; его края покрыты мелкими щетинками, среди которых на наружном крае выделяются 3 более крупных. Эндоподит с 3 очень длинными перистыми щетинками. Экзоподит IV плеопода узкотреугольный, с длинной перистой щетинкой на конце; эндоподит уже, чем у III плеопода, и лишен щетинок. V плеопод 1-ветвистый, сходный по форме и размерам с эндоподитом IV плеопода. Уроподы 1-ветвистые, узкие и не достигают своими концами середины длины заднебоковых зубцов плеотельсона.

Самка с недоразвитыми оостегитами отличается от самца формой плеотельсона, боковые края которого на всем их протяжении вогнутые, а заднебоковые зубцы короче, шире и не изогнуты внутрь. II плеопод имеет форму овала, его ширина несколько превосходит длину, по дорсальной поверхности проходит широкий округлый киль, сглаживающийся в дистальной части плеопода; дистальный край с многочисленными щетинками. Жгутик I антенны 5-члениковый.

Длина тела самца до 4.7, самки до 4.0 мм.

З а м е ч а н и я. Как указывает Я. А. Бирштейн, *H. belyaevi* легко отличается от всех других видов рода очень длинным отростком 5-го членика стебелька II антенны и удлиненным и расширенным 1-м члеником ее жгутика. Только *H. spinifer* имеет такой же, но несравненно менее развитый отросток на 5-м членике, хотя по другим признакам, в частности по строению передних плеоподов, он далек от тихоокеанского вида. По форме плеотельсона *H. belyaevi* напоминает *H. retrospinis*, *H. antarcticus* Vanhöffen и *H. curvirostris*, но заднебоковые отростки плеотельсона у *H. belyaevi* развиты сильнее. С *H. curvirostris* *H. belyaevi* сходен и по присутствию рострума. Я. А. Бирштейн отмечает, однако, что длина и форма рострума у *H. belyaevi* варьируют: у особей с глубины 2940 м он оказался более длинным, чем у экземпляров с больших глубин.

Голотип, самец, 12 паратипов и еще 34 экз. из 10 проб хранятся в коллекциях ИОАН.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Западнотихоокеанский бореальный глубоко-водный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский и Японский желоба от средней части о-ва Хонсю на юге до южной оконечности Камчатки на севере.

Э к о л о г и я. Обитает на глубине от 2415 до 6225 м на шоколадно-коричневых и серых глинистых, серых песчаных и мелкоалевритовых илах, часто с примесью гальки.

12. *Naploniscus gibbernasutus* Birstein, 1971 (рис. 327).

Бирштейн, 1971: 183—185, рис. 8.

Тело самца умеренно уплощенное, его длина почти в 3 раза превосходит его ширину в середине. Голова, по длине равная 2 передним грудным сегментам, вместе взятым, суживается по направлению вперед, ее переднебоковые углы образуют заостренные зубцы. Рострум суживается дистально и крючком загнут вниз. Длина и ширина I—III грудных сегментов постепенно увеличиваются по направлению спереди назад. У распрямленного рачка между ними с боков имеются треугольные выемки. Переднебоковые углы этих сегментов прямые и лишь у III сегмента несколько заостренные, заднебоковые углы I сегмента прямые, II—III — закругленные; IV грудной сегмент по длине и ширине почти не отличается от предыдущего, но его заднебоковые края вогнутые, а заднебоковые углы образуют зубцы. Передний край V сегмента выпуклый, его переднебоковые углы имеют вид небольших, направленных вперед зубцов, заднебоковые углы остроугольные, VI и VII сегменты срослись между собой и с плеотельсоном. Заднебоковые углы VI грудного сегмента такие же остроугольные, как предыдущего, у VII грудного сегмента они почти прямые. Плеотельсон превосходит по длине 4 задних грудных сегмента, вместе взятых, и постепенно суживается по направлению спереди назад. Его длина больше ширины при основании, передние края прямые, задний край выпуклый, заднебоковые углы преобразованы в небольшие зубцы, немного не достигающие своими концами средней части заднего края.

I антенна 7-члениковая. 1-й членик ее стебелька равен по длине 2-му, но несколько толще его; 4—6-й членики с длинными чувствительными придатками. II антенна немного более чем в 2 раза длиннее I антенны и заходит за задний край II грудного сегмента; 3-й членик ее стебелька равен по длине 4-му и снабжен длинным, равным по длине членику отростком, постепенно суживающимся к концу и вооруженным короткой щетинкой близ вершины; 5-й членик немного короче 2 предшествующих, вместе взятых; жгутик состоит из 13 члеников, его 1-й членик длиннее дистального членика стебелька. Ман-

дибулы обычного строения, левая с 6-зубым режущим краем, 2-зубой, изогнутой подвижной пластинкой и 4 шипами зубного ряда; режущий край правой мандибулы 2-зубый, в зубном ряду 6 шипов, I и II максиллы также обычного строения, внутренняя лопасть I максиллы с несколькими концевыми щетинками, каждая из наружных лопастей II максиллы с 2 длинными и 1 короткой шиповидными щетинками. 2-й членок ногоchelюсти с 3 соединительными

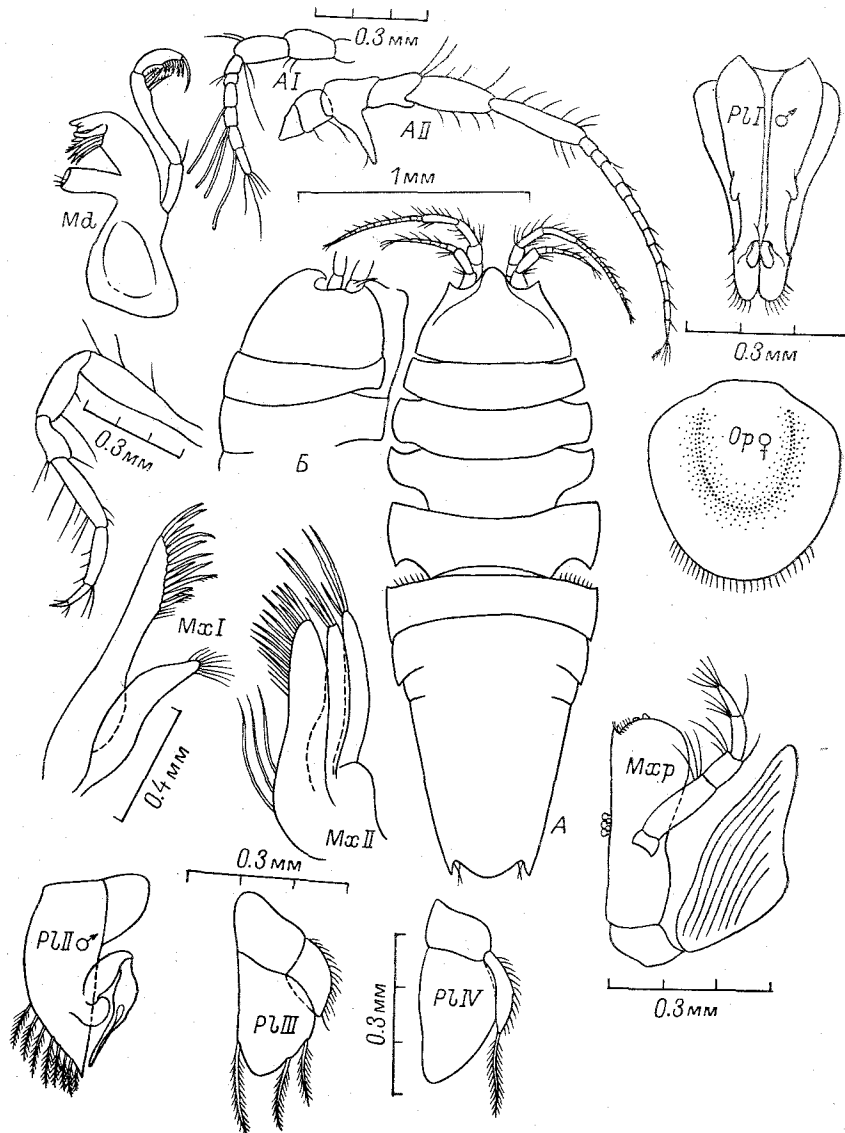


Рис. 327. *Haploniscus gibbernasutus*.

А — внешний вид сверху; Б — передний конец тела сбоку. Конечности. (По: Бирштейн, 1971).

крючками; 2-й членок ногоchelюстного щупика немного короче 2 последующих.

Переоподы короткие и тонкие; карпо- и проподит I переопода линейные, карпоподит с 3 длинными и 2 короткими, проподит с 3 короткими изогнутыми щетинками на заднем крае. I плеопод короткий, лишен дистального расширения, с сильно выпуклой медиальной частью, он резко суживается дистально, его длина всего в 1.5 раза больше ширины при основании; боковые края вогну-

тые. Длина протоподита II плеопода немного более чем в 2 раза превосходит его ширину в средней части; наружный край выпуклый, с рядом из 7 перистых щетинок на своей дистальной половине, внутренний край почти прямой, дистальный угол заострен; эндоподит своим концом не заходит за дистальный угол протоподита, его дистальный членик в 2 раза длиннее базального. III—V плеоподы обычного строения. Уроподы тонкие, короткие, не достигают уровня дистального края и концов заднебоковых зубцов плеотельсона.

Самка по форме тела и плеотельсона существенно не отличается от самца. I антенна также 7-члениковая, но лишена длинных чувствительных придатков. Вырост 3-го членика стебелька II антенны как у самца. II плеопод округлый, его длина равна ширине, центральная часть базальной половины выпуклая, как у *H. belyaevi*.

Длина тела до 2.7 мм.

23 синтипа этого вида хранятся в коллекциях ИОАН.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб от 43° 59' до 45° 25' с. ш.

Экология. Обнаружен на глубине 5005—6710 м.

13. *Haploniscus excisus* Richardson, 1908 (рис. 328).

Richardson, 1908: 75—77, fig. 4; Menzies, 1962b: 96—98, fig. 6, E—G; Wolff, 1962: 264.

Тело удлинено-овальное, его длина немного менее чем в 2 раза превосходит ширину. Дорсальная поверхность тела гладкая. Ширина головы превышает ее длину, лобный край между переднебоковыми углами с неглубокой вырезкой; задняя часть головы значительно шире передней. 3 передних грудных сегмента примерно равной длины. IV сегмент наиболее длинный, особенно по медиальной линии; V и VI сегменты более короткие, примерно равной длины; VII сегмент короче каждого из 2 предшествующих. Боковые края всех грудных сегментов прямые, эпимеральные пластинки занимают весь боковой край соответствующих сегментов. Брюшной отдел состоит из одного плеотельсона, боковые края которого постепенно сближаются по направлению к заднему концу; задний край его с большой закругленной медиальной лопастью; заднебоковые углы оттянуты в заостренные треугольные отростки.

Базальный членик стебелька I антенны короткий, 2-й членик намного более длинный; 5-члениковый жгутик достигает дистального конца стебелька II антенны. Проксимальные членики стебелька II антенны короткие, 2 дистальных членика более длинные, примерно равной величины; 3-й членик стебелька с чешуйкой; жгутик 8-члениковый. Все переоподы ходильные, сходны по строению, их дактилоподиты с одним коготком. Половой диморфизм в характере переоподов не наблюдается. Уропод состоит из единственного маленького членика, расположенного между задней медиальной лопастью и треугольным отростком на заднебоковом углу плеотельсона и не заходит за дистальный конец этого отростка.

Цвет в спирте беловатый.

Голотип № 38965 и 2 паратипа хранятся в Национальном музее США в Вашингтоне. В коллекциях СССР этот вид отсутствует.

Распространение. Западноатлантический бореальный глубоководный вид. Атлантический океан: к юго-востоку от банки Джорджес.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 3235 м при температуре 3.2 °C.

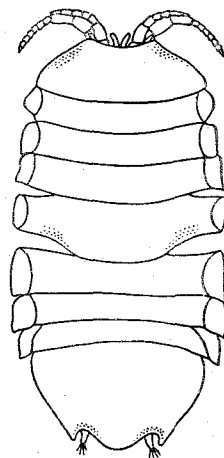


Рис. 328. *Haploniscus excisus*. Внешний вид. (По: Richardson, 1908).

14. *Haploniscus angustus* Lincoln, 1985 (рис. 329).

Lincoln, 1985a: 676—679, fig. 11, a—j; 12, a—j.

Тело самца удлинненное, почти цилиндрической формы, гладкое, белое, слабообызвествленное, не сворачивается в шар, его длина почти в 3.6 раза превосходит наибольшую ширину; боковые края грудного отдела и плеотельсона образуют непрерывную линию. Голова простой формы, с закругленными краями, ее дорсальная поверхность сильновыпуклая, передний край у расправленных экземпляров при взгляде сверху может выглядеть слегка усеченным; ростральный отросток отсутствует.

Грудной отдел удлинненный, почти цилиндрический, с параллельными боковыми краями; эпимеральные пластинки короткие и при взгляде сбоку не скрывают вентральной поверхности тела; впадины для ног расположены близко к наружным краям тела. VII грудной сегмент дорсально слит с плеотельсоном. Плеотельсон сзади широко закруглен, с очень маленькими заднебоковыми отростками, которые сверху могут быть не всегда видны.

I-й и 2-й членики стебелька I антенны короткие и крепкие, 3-й членик маленький; жгутик 4-члениковый; формула эстетасков 0 : 1 : 2 : 2. 3-й членик стебелька II антенны несет очень длинный дорсальный шиповидный отросток; жгутик 9-члениковый, со значительным числом щетинок. Ротовые части обычного строения. Режущий край и подвижная пластинка мандибулы с 5 зубцами каждая; зубной ряд левой мандибулы из 2 зазубренных и 3 простых игловидных щетинок, правой мандибулы — из 3 зазубренных и 3 простых. Наружная лопасть I максиллы несет 11 апикальных шипов, внутренняя — 1 маленький апикальный шип и 5 коротких щетинок. Ногочелюсть с 3 соединительными крючками.

Длина переоподов незначительно возрастает от переднего к заднему; базиподиты с 2 щетинками по заднему краю; исхиоподиты I—IV переоподов без крепких щетинок, V—VII переоподов — каждый с 2 щетинками на заднем крае; мероподиты короткие и широкие, их переднедистальные углы с длинным шипиком и щетинкой; края мероподитов голые. Карпоподиты коренастые, задний край карпоподита I переопода с 3 щетинками, II—IV переоподов — с заметно чешуйчатой мембраной; карпальные гребенчатые щетинки хорошо развиты на II—V переоподах, в меньшей степени — на VI—VII переоподах; переднедистальный карпальный край на переоподах VI—VII с 1 большим шипом. Проподиты почти равны по длине карпоподитам; задние края проподитов I—III переоподов несут посередине только по 1 маленькой щетинке. Дактилоподиты длинные и изогнутые, дополнительный коготок очень маленький и простой.

I плеопод удлинненно-треугольной формы, с талиевидным сужением в конце симподита, снабженного 3 парами вентральных щетинок; дистальная часть симподита несет на удлинненной дорсальной выпуклости тонкие мелкие щетинки; ветви оттянуты и слабо расходятся между собой, апикальный край каждой из них с 5 щетинками, вентромедиальный край с 1 щетинкой; косой желобок частично огорожен двулопастным отростком. Симподит II плеопода несет вдоль наружного края примерно 11 коротких щетинок; экзоподит простой; эндоподит значительно заходит за край симподита; 2-й членик удлинненный, с полуоборотом в дистальной половине. Экзоподит III плеопода с 1 длинной щетинкой, перистая щетинка на эндоподите короткая. IV и V плеоподы обычного строения. Уропод короткий и крепкий, 2-члениковый, базальный членик с 2 апикальными щетинками, дистальный несет примерно 6 длинных щетинок.

Самка внешне сходна с самцом, жгутик I антенны 3-члениковый, формула эстетасков 0 : 0 : 2.

Длина тела 1.54 мм.

З а м е ч а н и я. Узкое почти цилиндрическое тело у *H. angustus* представляет собой отклонение от типичной для Haploniscidae более или менее дорсовентрально уплощенной формы тела и может указывать на специализацию

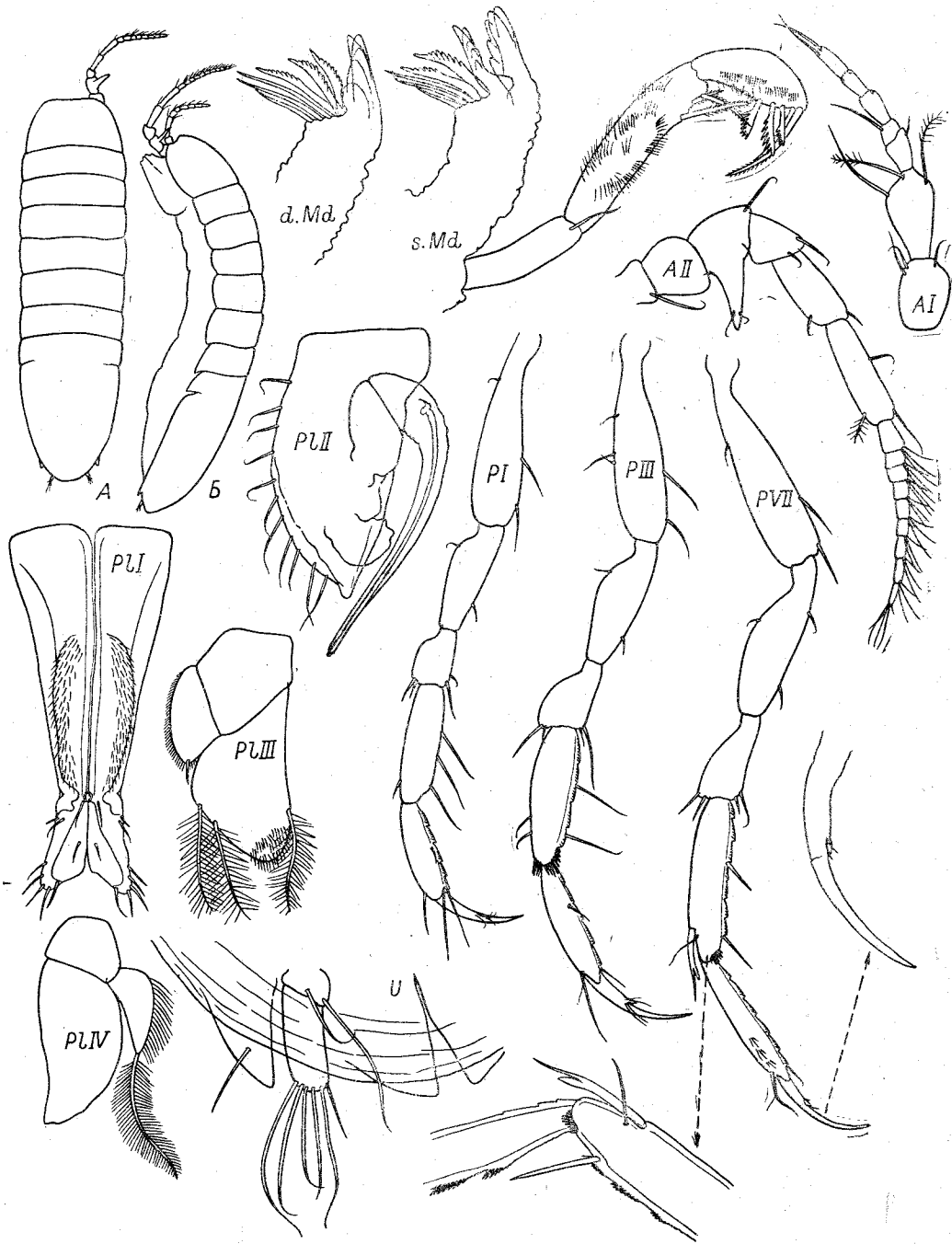


Рис. 329. *Haploniscus angustus*, самец.

А — внешний вид сверху; Б — внешний вид сбоку. Конечности. (По: Lincoln. 1985a).

к интерстициальному образу жизни. Вследствие того, что эпимеральные пластинки маленькие и не скошенные, углубления для основания грудных ног лежат близко к наружному краю грудного отдела. Характерна также почти равная длина всех 7 пар переоподов в противоположность другим *Naploniscidae*, у которых их длина значительно увеличивается от передних к задним.

Голотип, самец № 1984 : 185, и 56 паратипов хранятся в Музее естественной истории в Лондоне. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Линкольну (Lincoln, 1985a).

Распространение. Атлантический бореальный глубоководный вид. Северо-восточная часть Атлантического океана в северной половине желоба Рокколл между $54^{\circ} 41'$ и $58^{\circ} 42'$ с. ш. и к югу от банки Поркьюпайн в районе $50^{\circ} 54' - 51^{\circ} 9'$ с. ш. и $12^{\circ} 1' - 12^{\circ} 8'$ з. д.

Экология. Нижнебатиально-верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 1484—2910 м.

15. *Naploniscus inermis* Birstein, 1971 (рис. 330).

Бирштейн, 1971 : 188—190, рис. 10.

Тело плоское, овальное, его длина у самца немного более чем в 2 раза превосходит максимальную ширину, приходящуюся на IV—V грудные сегменты. Передний край головы с трапецидальной выемкой, ограниченной с боков переднебоковыми углами головы и занимающей около $\frac{1}{3}$ ее длины. Рострум отсутствует. Ширина и длина I—III грудных сегментов постепенно увеличиваются по направлению спереди назад. Их передне- и заднебоковые углы прямые, IV сегмент короче, но шире III сегмента, с изогнутыми назад заостренными заднебоковыми углами. V сегмент немного шире и длиннее VI сегмента. VII сегмент в своей срединной части срастается с плеотельсоном. Ширина плеотельсона при основании превосходит его длину; его боковые края в базальной половине выпуклые, в дистальной вогнутые; заднебоковые углы образуют крупные остроугольные зубы; расположенный между их основаниями задний край почти прямой.

I и II антенны прикрепляются вентрально, немного отступя от переднего края головы. I антенна по длине равна стебельку II антенны и состоит из 11 члеников; 1-й членик ее стебелька несколько изогнут наружу, значительно толще и в 1.5 раза короче 2-го. II антенна заходит за середину III грудного сегмента; 1, 2 и 4-й членики ее стебелька короткие, приблизительно одинаковой длины, 3-й членик в 2 раза длиннее каждого из них, с очень слабо выраженным отростком, 5-й членик равен по длине 3 предшествующим; жгутик значительно длиннее стебелька и состоит из 19 члеников, 1-й его членик равен по длине последнему членику стебелька. Режущий край левой мандибулы с 6, правой — с 5 зубцами, в зубном ряду левой мандибулы 5, правой — 6 шипов, подвижная пластинка левой мандибулы изогнутая, 3-зубая; 1-й членик щупика в 2 раза короче 2-го. Внутренняя лопасть I максиллы с 6 щетинками. Внутренняя лопасть II максиллы шире, но короче каждой из наружных, несущих по 3 апикальные щетинки. Длина 2-го членика ногочелюсти в 3.5 раза больше ширины, внутренний край с одной стороны с 2, с другой — с 3 соединительными крючками; 2-й членик щупика равен по длине 2 последующим.

I переопод с расширенным карпоподитом, задний край которого вооружен 4 шипами и 3 щетинками между ними; задний край проподита несет сплошной ряд тонких щетинок. Карпоподит остальных переоподов линейный, но также несет шипы. Длина I плеопода немного менее чем в 2 раза превосходит его ширину у основания; его боковые края вогнутые, в средней части он сужен, в области дистального расширения в 1.5 раза уже, чем при основании. Протоподит II плеопода полукруглый, его длина в 2 раза больше ширины; эндоподит не заходит за дистальный угол протоподита, его дистальный членик в 2 раза длиннее, но значительно уже базального. III—V плеоподы обычного строения.

Уроподы далеко не достигают середины длины заднебоковых отростков плеотельсона.

У самки переднебоковые отростки головы и заднебоковые отростки плеотельсона развиты слабее, чем у самца. II плеопод приблизительно как у *H. belyaevi* и также расположен в передней части вентральной поверхности плеотельсона.

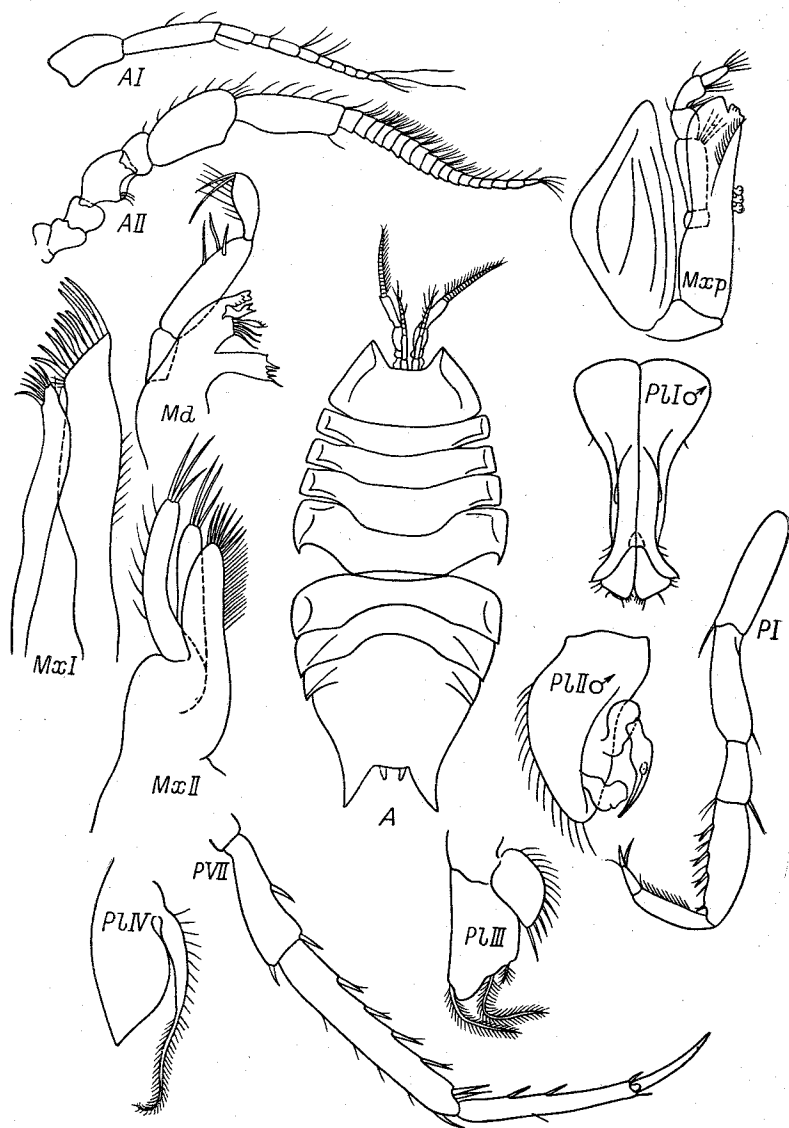


Рис. 330. *Haploniscus inermis*.

А — внешний вид сверху. Конечности. (По: Бирштейн, 1971).

Длина тела самца до 4.1, самки до 3.8 мм.

Голотип, самец длиной 4.1 мм, и 10 паратипов хранятся в коллекциях ИОАН.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб на $43^{\circ} 44' - 45^{\circ} 26'$ с. ш.

Экология. Нижнеабиссально-ультраабиссальный вид. Обнаружен на глубине от 5005 до 8345 м.

16. *Haploniscus hydroniscoides* Birstein, 1963 (рис. 331—332).

Бирштейн, 1963б: 46—48, рис. 20, 21; 1971: 187.

Тело самки широкое, его длина лишь немного более чем в 2 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на IV грудной сегмент. Голова трапециевидальной формы, ее боковые края почти прямые, резко сходящиеся вперед, передний край составляет около половины длины заднего края; лобный край прямой, переднебоковые углы треугольные, заостренные на концах. Длина и ширина I—IV свободных грудных сегментов возрастают по направлению спереди назад. Боковые края IV грудного сегмента в передней трети вогнутые, а его заднебоковые углы оттянуты в треугольные зубцы, как у *Hydroniscus*.

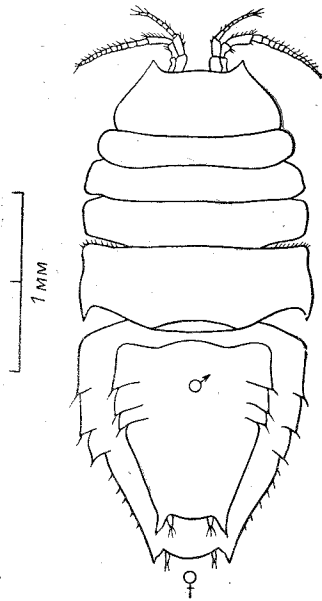


Рис. 331. *Haploniscus hydroniscoides*. Внешний вид. (По: Бирштейн, 1963б).

V—VII грудные сегменты полностью сливаются между собой и с плеотельсоном так, что границы между ними заметны только с боков; их задненижние углы заострены и каждый вооружен щетинкой. На долю плеотельсона со сросшимися с ним сегментами приходится почти половина общей длины тела. Ширина плеотельсона почти в $1\frac{1}{2}$ раза превосходит длину, боковые края слегка вогнутые, задний край выпуклый, заднебоковые углы имеют форму равнобедренных треугольников.

Антенны короткие. 2-й членик стебелька I антенны незначительно длиннее 1-го, его внутренний край с неглубокими зазубринами; 3-й членик в 2 раза короче 2-го. Жгутик 5-члениковый, значительно короче стебелька. II антенна менее чем в 2 раза длиннее I антенны; вырост 3-го членика ее стебелька короткий и широкий, не заходит за конец короткого 4-го членика, 5-й членик по длине равен 3-му и 4-му, вместе взятым, с зазубринами на внутреннем крае, несущими щетинки. Жгутик 13-члениковый, 1-й членик его равен по длине 4-му и 5-му членикам стебелька, вместе взятым, и имеет зазубренный внутренний край, остальные членики короткие.

Зубной отросток мандибулы цилиндрический, но дистально расширенный, со скошенной и мелкозубчатой перетирающей поверхностью; режущий край с 5—6 зубцами; в зубном ряду 5 небольших и 1 крупная зубовидная щетинка; подвижная пластинка левой мандибулы с 5 зубцами; 1-й членик щупика в $1\frac{1}{2}$ раза короче 2-го, 3-й сильно расширен дистально и снабжен несколькими перистыми и 1 длинной гладкой щетинкой. Внутренняя лопасть I максиллы уже и короче наружной, с 5 щетинками на конце. Каждая из наружных лопастей II максиллы с 3 шиповидными щетинками; внутренняя лопасть короче и почти в 2 раза шире каждой из наружных. Дистальный край эндита ногочелюстей неправильно изрезанный, внутренний край с 3 ретинакулами; 2-й членик щупика равен по длине 3-му и 4-му членикам, вместе взятым. Наружный край эпиподита изогнут под углом в 110° .

II плеопод имеет форму овала; его наибольшая ширина расположена перед серединой длины и превосходит его общую длину; боковые и дистальный края несут многочисленные щетинки. Экзо- и эндоподит III плеопода приблизительно треугольной формы, подобны друг другу, но длина экзоподита в 2, а ширина в $1\frac{1}{2}$ раза меньше, чем у эндоподита. Наружный край эндоподита с многочисленными щетинками, эндоподит несет 3 длинные перистые щетинки. Экзоподит IV плеопода тонкий, серповидно изогнутый, с чрезвычайно длинной перистой дистальной щетинкой и рядом щетинок на наружном крае. V плеопод суживается к концу, его длина в 3 раза превосходит ширину. Уроподы тонкие, палочковидные, немного не достигают концов заднебоковых отростков плеотельсона.

Тело самца относительно уже, чем у самки, ширина плеотельсона менее чем в полтора раза превосходит длину, его боковые края почти прямые, заднебоковые углы несколько оттянуты в стороны и приближаются по форме к прямоугольным треугольникам. Вырост 3-го членика стебелька II антенны несколько длиннее, чем у самки, и слегка зазубрен. I плеопод не сохранился. Дистальный край протоподита II плеопода округлый, эндоподит значительно короче, чем у *H. belyaevi*.

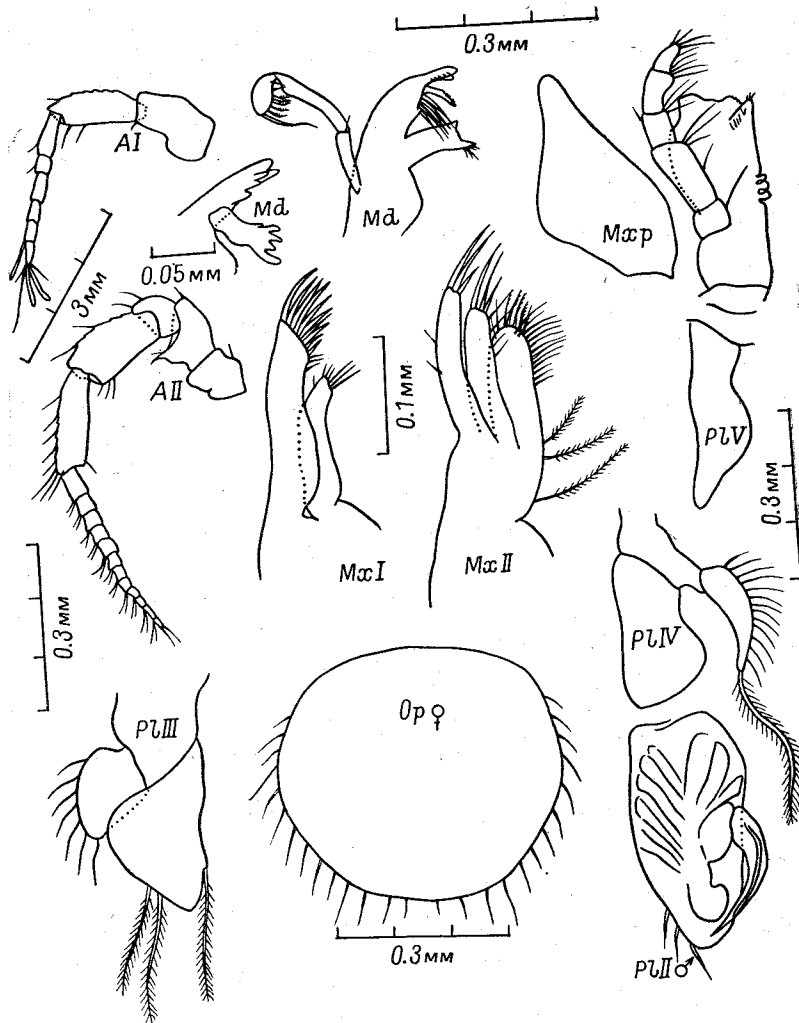


Рис. 332. *Haploniscus hydroniscoides*.

Конечности. II плеопод — самец, паратип, остальное — самка, голотип. (По: Бирштейн, 1963б).

Длина до 3.4 мм.

З а м е ч а н и я. Как указывает Я. А. Бирштейн, *H. hydroniscoides* отличается от остальных видов рода отсутствием дорсальных швов между V и VI грудными сегментами, что сближает этот вид с родом *Hydroniscus*. По отсутствию рострума, длине и строению антенн, форме тела, в особенности головы, *H. hydroniscoides* приближается к *H. excisus*, но отличается от него помимо перечисленных выше особенностей формой плеотельсона.

9 типовых экземпляров этого вида (8 самок, одна из которых голотип, и 1 самец) хранятся в коллекциях ИОАН.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Западнотихоокеанский субтропическо-бореальный глубоководный вид. Японская и Курило-Камчатская впадины.

Экология. Нижнеабиссально-ультраабиссальный вид. Обнаружен на глубине от 4790 до 8120 м. Обитает на илистых грунтах, часто с примесью гальки, пемзы и марганцевых конкреций.

17. *Haploniscus spinifer* Hansen, 1916 (рис. 333—334).

Hansen, 1916: 31, pl. II, fig. 3, a—h (part.); Гурьянова, 1932: 28, табл. VI, 23; 1933a: 402; Menzies, 1962b: 98—99, fig. 6, i—k; Wolff, 1962: 59, 210—211, pl. II, D—G, text-fig. 26.

Тело удлинено-овальное, его длина почти в 2.5 раза превосходит ширину, внешне очень сходно с телом *H. bicuspis*. Передний край головы почти прямой, лишь слегка выпуклый. Заднебоковые отростки плеотельсона треугольные, заостренные, длина их более или менее значительно превышает ширину, но

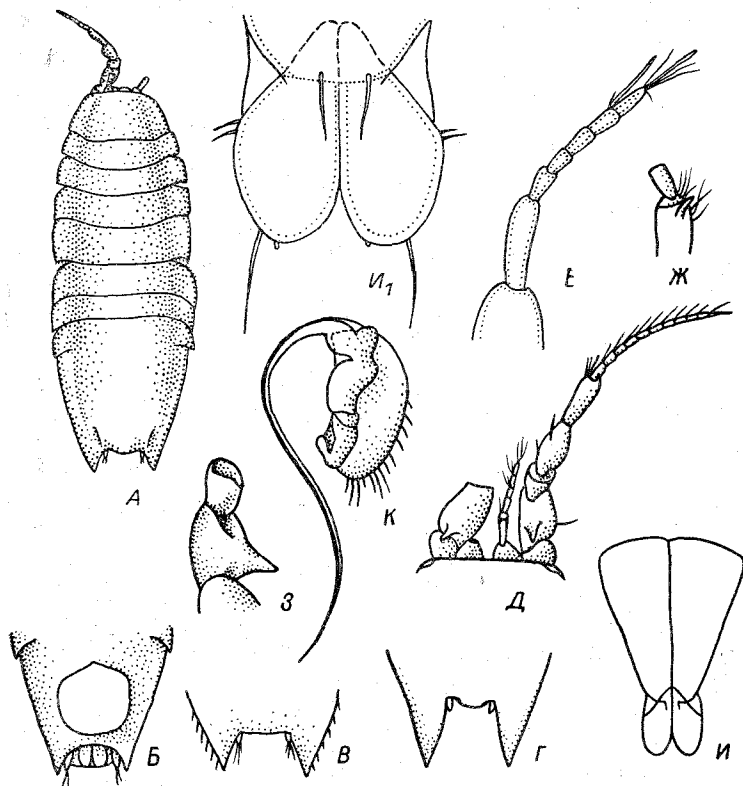


Рис. 333. *Haploniscus spinifer*.

А — внешний вид сверху; Б — брюшной отдел самки снизу; В, Г — задние края тела 2 самцов с одной и той же станции; Д — передний край головы самца; Е — I антенна; Ж — дистальный членик стебелька и проксимальный членик жгутика II антенны самца; З — 2—4-й членики стебелька II антенны самца; И — I плеоподы самца; И₁ — дистальный конец I плеоподов самца; К — II плеопод самца. (А, Е, И₁ — по: Menzies, 1962b, остальное — по: Hansen, 1916).

сильно варьирует. Так, у самки они короче, чем у половозрелых самцов, почти в 40 раз короче тела, тогда как у самцов они, хотя и разной длины, но всегда более чем в 2 раза длиннее, чем у самки, и всего в 19—20 раз короче тела.

I антенна с 4-члениковым жгутиком. Зубовидный отросток на 3-м членике стебелька II антенны расположен близко от его основания; 6-й членик стебелька с удлиненным зубцом или тонким острым отростком вблизи дистального конца; жгутик II антенны 11-члениковый. Эпилодит ногочелюстей примерно треугольной формы, со слегка извилистым внутренним краем. I плеопод самца довольно широкий вблизи основания, на протяжении $\frac{3}{4}$ длины постепенно суживается, а затем вновь слегка расширяется; на дорсальной стороне с каждой стороны

имеется по косому искривленному, довольно значительному приподнятому выступу; пара терминальных лопастей грушевидной формы прикреплена к плеоподу при помощи прозрачной необыкновенной структуры, которая дает возможность терминальным пластинкам двигаться в латеральном направлении. Мужской отросток II плеопода очень длинный и тонкий, примерно S-образной формы, его длина более чем в 2 раза превосходит длину плеопода. II плеопод самки с низким медиальным килем.

Длина самки 2.3, самца до 2.8 мм.

Самка, лектотип, и паралектотипы хранятся в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. В коллекциях СССР этот вид отсутствует.

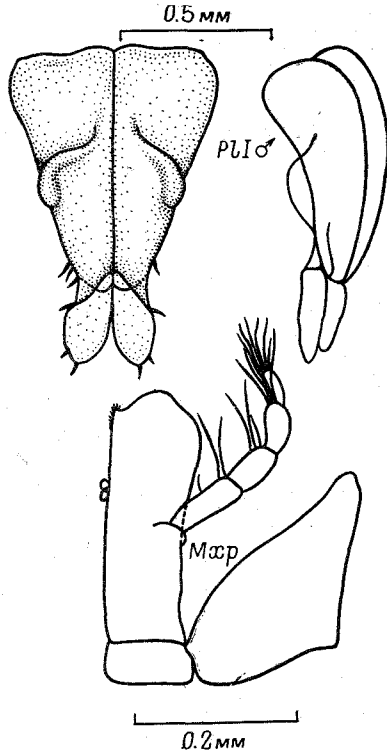


Рис. 334. *Haploniscus spinifer*. I плеопод (вид снизу и сбоку). Ногочелюсть. (По: Wolf, 1962).

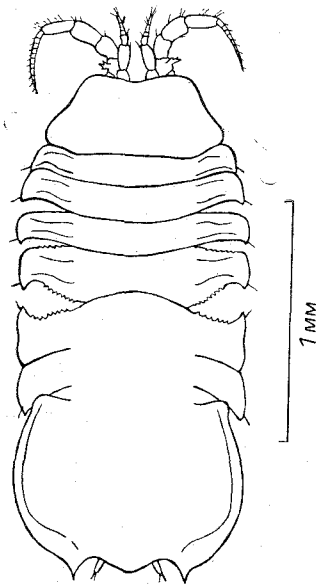


Рис. 335. *Haploniscus latus*. Внешний вид. (По: Бирштейн, 1971).

Распространение. Атлантический антитропический глубоководный вид. Северная Атлантика: к юго-западу от Исландии, Девисов пролив и к югу от него; южная Атлантика: у берегов Юго-Западной Африки.

Экология. Селится на глубине 1505—4047 м при температуре воды 1.4—4.5 °C.

18. *Haploniscus latus* Birstein, 1971 (рис. 335—337).

Бирштейн, 1971: 190—192, рис. 11, 12.

Тело широкое, плоское, с почти параллельными боковыми краями грудного отдела и плеотельсона; его длина у самца лишь немногим более чем в 2 раза превосходит ширину. Голова трапециевидной формы, немного длиннее передних грудных сегментов; ее передний край слабоогнутый, лишенный роstrума и составляет около половины ее ширины при основании. I—III грудные сегменты приблизительно равной длины, но несколько увеличиваются по ширине по направлению спереди назад. Их боковые края выпуклые, заднебоковые углы образуют направленные назад зубцы, снабженные 1 боковой щетинкой. IV сегмент длиннее каждого из предыдущих, с зазубренными передне- и задне-

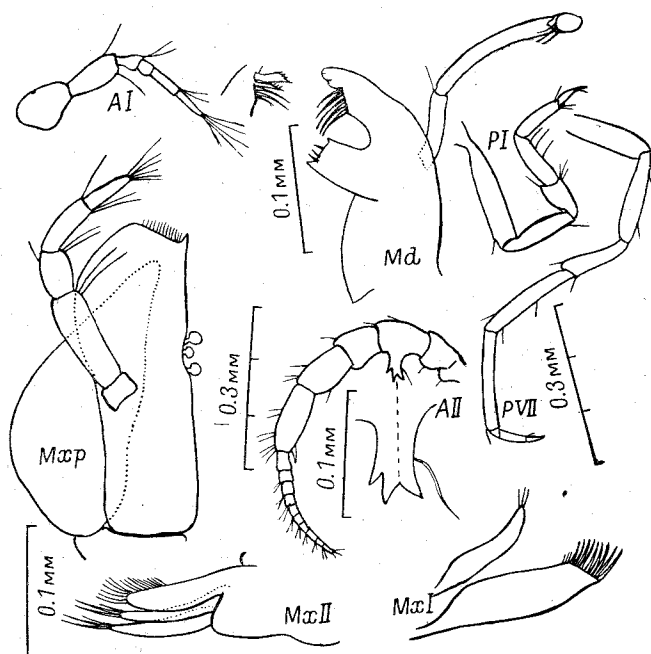


Рис. 336. *Haploniscus latus*. Головные придатки и переоподы. (По: Бирштейн, 1971).

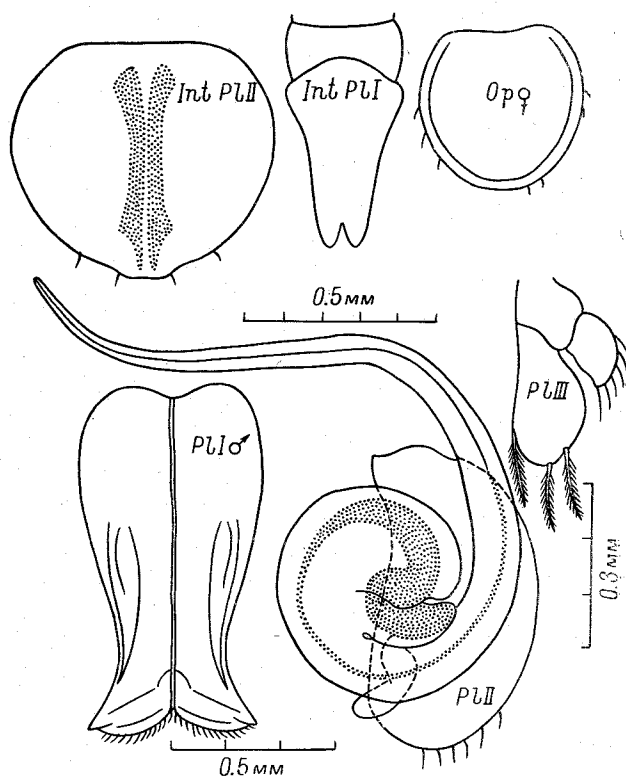


Рис. 337. *Haploniscus latus*. Плеоподы. (По: Бирштейн, 1971).

боковыми краями и преобразованными в зубцы заднебоковыми углами с щетинками по бокам. Эти зубцы ограничивают снаружи неглубокие выемки, в которые могут входить переднебоковые зубцы V грудного сегмента. V—VII грудные сегменты в своей средней части срастаются между собой и с плеотельсоном. На долю этой задней части тела приходится более половины его длины. Передний край V сегмента выпуклый, зазубренный в боковых частях, с оттянутыми в зубцы переднебоковыми углами, боковые его края вогнутые. VI сегмент мало уступает по размерам предыдущему и имеет заостренные заднебоковые углы. VII сегмент укорочен и представлен только узкими треугольниками, направленными вершинами в стороны. Длина плеотельсона значительно меньше его максимальной ширины, приходящейся на его середину и не уступающей ширине задних грудных сегментов. Его боковые края выпуклые, заднебоковые углы образуют зубцы, задний край выпуклый, но не достигает вершин этих зубцов.

Антенны короткие и прикреплены вентрально, позади переднего края головы. I антенна короче стебелька II антенны, 6-члениковая; ее 1-й и 2-й членики приблизительно равной длины, но 2-й значительно уже. II антенна, будучи отогнута назад, не достигает III грудного сегмента, 3-й членик ее стебелька с выростом, оканчивающимся 3 зубцами и несущим на заднем крае длинную щетинку; жгутик несколько длиннее стебелька и состоит из 11 члеников; его 1-й членик длиннее дистального членика стебелька. Режущий край мандибулы округлый, с неясно выраженными зубцами, в зубном ряду 4 шипа, подвижная пластинка левой мандибулы 4-зубая. Мандибулярный щупик очень тонкий, его 2-й членик почти в 2 раза длиннее 1-го. Внутренняя лопасть I максиллы с 3 апикальными щетинками, наружные лопасти II максиллы несут всего по 3 концевых шипа каждая. Ногочелюсть обычного строения, 2-й членик ее щупика удлиненный, немного короче 2 следующих члеников, вместе взятых.

Переоподы короткие и тонкие. Карпоподит I переопода линейный, с 3 длинными щетинками. Дактилоподит всех переоподов составляет около половины длины проподита. Длина I плеопода менее чем в 2 раза превосходит его ширину близ основания, которая больше ширины дистальной части. Наиболее узкая часть плеопода приходится на начало дистальной четверти, где он все же менее чем в 2 раза уже, чем в базальной четверти. Протоподит II плеопода правильно полукруглый, со слабовогнутым внутренним краем. Эндоподит необыкновенно длинный и при основании очень толстый; его длина приблизительно в 4 раза больше длины протоподита; III—V плеоподы обычного строения. Уроподы тонкие и короткие, далеко не достигают концов заднебоковых зубцов плеотельсона.

Тело самки несколько уже, чем у самца. Боковые края плеотельсона почти прямые и сходятся к его концу, так что он заметно суживается по направлению спереди назад. II плеопод округлый, его длина и ширина равны.

Длина тела до 2.6 мм.

З а м е ч а н и я. *H. latus* резко отличается от всех остальных видов рода далеко зашедшей редукцией VII грудного сегмента, суженного по сравнению с предыдущими и лишено заднебоковых углов, а также необычайной длиной эндоподита II плеопода самца.

Голотип, самец длиной 2.1 мм, и 8 паратипов хранятся в коллекциях ИОАН. Р а с п р о с т р а н е н и е. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб от 43° 44' до 45° 48' с. ш.

Э к о л о г и я. Нижнеабиссально-ультраабиссальный вид. Обнаружен на глубине 5005—8345 м.

19. *Haploniscus foresti* Chardy, 1974 (рис. 338).

Chardy, 1974b : 1139, fig. 1—2; Lincoln, 1985a : 669, fig. 7, a—i; 8, a—h.

Тело овальное, сильновыпуклое, гладкое, белое, его длина в 2 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на V грудной сегмент. Очертания боковых краев грудного отдела и плеотельсона продолжают друг друга.

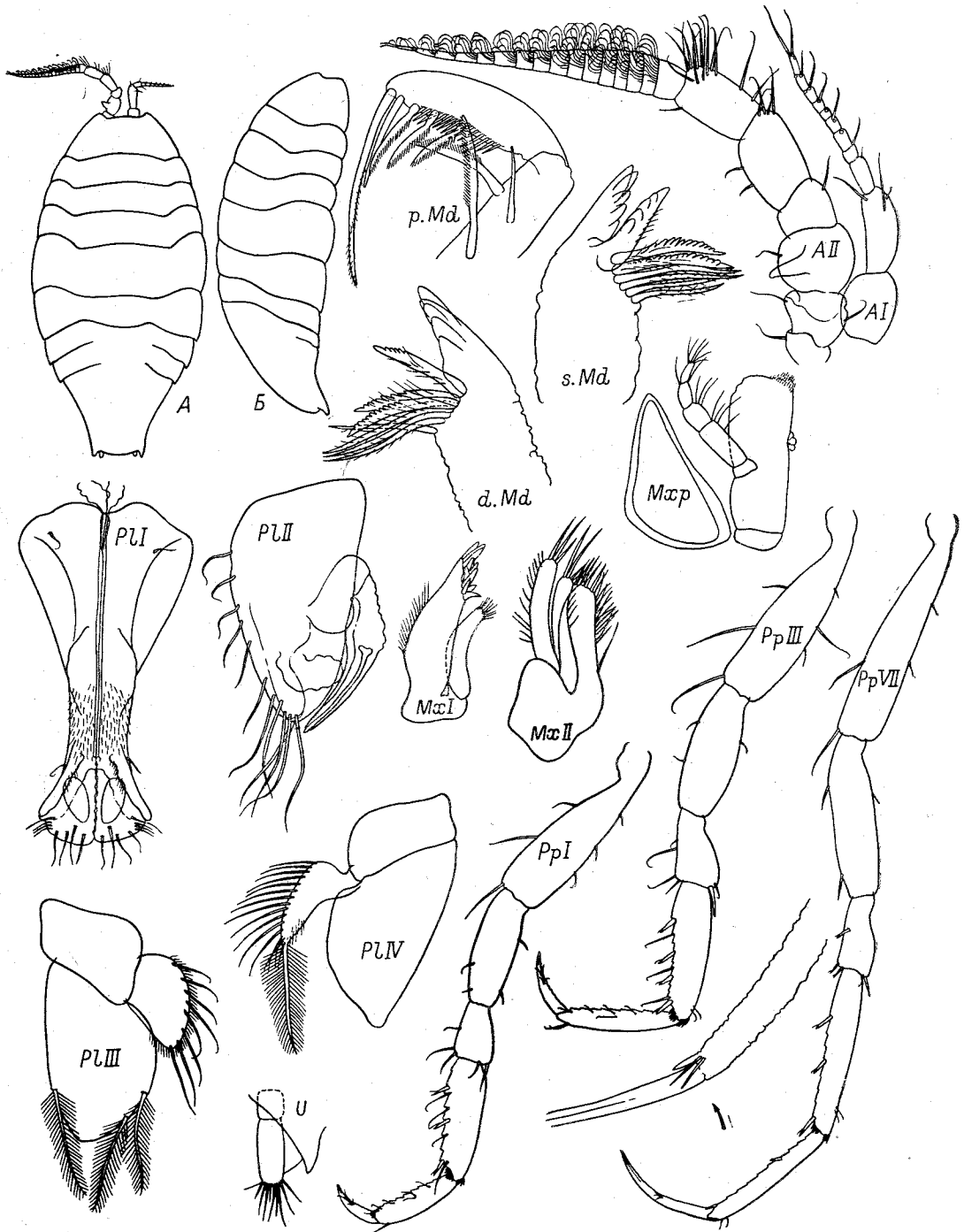


Рис. 338. *Haploniscus foresti*, самец.

А — внешний вид сверху; Б — внешний вид сбоку. Детали строения. (Ногочелюсть, максиллы, уropод — по: Chardy, 1974b; остальное — по: Lincoln, 1985a).

Голова спереди усечена, без рострального отростка, передний ее край при рассматривании сверху слегка вогнутый. Эпимеральные пластинки грудных сегментов косо направлены, большие. I—III грудные сегменты примерно равны друг другу по длине; IV грудной сегмент много больше остальных, его переднебоковые углы широко закруглены; V сегмент также довольно большой, но только с боков. VI и VII грудные сегменты, а в некоторых случаях также и V сегмент дорсально слиты с плеотельсоном. Вентральная поверхность V—VII грудных сегментов медиально сильно выпуклая. Плеотельсон сильно суживается кзади, его задний край узко усечен, лишь слегка шире анальных створок, заднебоковые отростки маленькие, плеотельсон сжат с боков в средней части, так что в этой части его боковые, вертикально расположенные края сверху не видны.

I антенна самца 8-члениковая; формула эстетасков у самца 0 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 2 : 2 + 2, у самки 1.0 : 0 : 1 : 1 : 2. II антенна у самца утолщена, крепкая, 3-й членик стебелька только с 1 маленьким дорсальным шипом, 5-й и 6-й членики короткие и крепкие, жгутик утолщен в проксимальной части, 16-члениковый, каждый членик густо покрыт тонкими щетинками. У самки II антенна нормального строения, не утолщена, ее жгутик 11-члениковый. Ротовые части нормального для рода строения. Режущий край и подвижная пластинка мандибулы с 5 зубцами каждый; зубной ряд левой мандибулы с 2 зазубренными и 4 простыми щетинками, правой — с 3 и 4 соответствующими щетинками. Наружная лопасть I максиллы с 13 шипами, внутренняя — с 7 апикальными щетинками. Внутренняя пластинка ногочелюсти с 3 соединительными шипами.

Переоподы коренастые; карпальные членики с обильными шипами. I—IV переоподы примерно равной длины, V—VII переоподы много длиннее передних, но примерно равны друг другу по длине. На дистальной половине базиподитов по 2 длинные задние маргинальные щетинки; исхиоподиты длинные и широкие; мероподиты I—IV переоподов несут по 1 длинному переднему дистальному шипу, 1 средней заднемаргинальной щетинке и 1—2 заднедистальные щетинки; карпоподиты сильные, их задние края несут по 3—4 крепких шипа; карпальный гребень шипов относительно маленький; проподиты намного тоньше карпоподитов, с редким вооружением, на I—IV переоподах они несут от 1 до 4 тонких щетинок, на V—VII переоподах по 2 маленьких шипика; длина дактилоподитов сильно возрастает от I к VII переоподу; коготки с отчетливым килем, дополнительный коготок тонкий, острый.

I плеопод узкий, лопатообразный; симподит несет пару маленьких проксимальных щетинок, дорсальная поверхность в дистальной части с очень тонкими щетинками; ветви соприкасаются друг с другом, апикальный край каждой ветви несет 4 хорошо обособленные щетинки и пучок из 4 меньших щетинок на наружном крае слабо отграниченного косо дорсального желобка; пенис удлинненный. Симподит II плеопода самца почти овальный, его наружный край несет примерно 12 щетинок, проксимальные щетинки короткие, дистальные — длинные; экзоподит простой; эндоподит немного заходит за вершину симподита, его 2-й членик широкий и лишь слегка изогнут. Экзоподит III плеопода несет 8 длинных маргинальных щетинок; большие перистые щетинки на эндоподите относительно короткие. Экзоподит IV плеопода несет по наружному краю примерно 12 длинных, равномерно расположенных щетинок, апикальная перистая щетинка относительно короткая. V плеопод обычного строения. Уропод 2-члениковый, ножка с единственной дистальной щетинкой, дистальный членик с группой примерно из 10 апикальных щетинок.

Длина тела самки, голотипа, 2.4, самцов до 2.5 мм.

З а м е ч а н и я. *H. foresti* характеризуется вогнутым передним краем головы, широкими, закругленными спереди эпимеральными пластинками, удлинненным IV грудным сегментом, сжатым с боков в средней части плеотельсоном, очень маленькими заднебоковыми отростками плеотельсона и рядом деталей строения антенн и ротовых придатков.

Голотип и 3 паратипа, все самки, хранятся в Национальном музее есте-

ственной истории в Париже. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Шарди (Charady, 1974b) и Линкольну (Lincoln, 1985a).

Распространение. Восточноатлантический бореальный глубоководный вид. Обитает в районах банок Рокколл и Поркьюпайн между $49^{\circ} 32'$ и $57^{\circ} 21'$ с. ш.

Экология. Нижнебатиально-верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине от 1632 до 3697 м.

2. Род CHAULIODONISCUS Lincoln, 1985

Lincoln, 1985a : 682; 1985b : 35.

Тело слабо уплощено дорсовентрально, в поперечном сечении почти цилиндрическое. Голова без рострального отростка. 3 задних грудных сегмента свободны, почти равной длины; плеотельсон может быть слит с 1 или 2 задними грудными сегментами в средней части дорсальной поверхности, но при этом по бокам швы всегда хорошо заметны. Один или более из II—IV грудных сегментов, с оттянутыми переднебоковыми углами; V грудной сегмент подвижно сочленен с VI сегментом. Плеотельсон сзади усечен, его заднебоковые отростки небольшие. 3-й членик стебелька II антенны крепкий, несет удлинённый дорсальный шиповидный отросток. Уроподы 2-члениковые, размещены в углублении между ободком и отростками плеотельсона.

Типовой вид *Chauliodoniscus tasmanaeus* Lincoln, 1985.

В роде 9 видов, большая часть которых ранее относилась к роду *Haploniscus*. Почти все виды *Chauliodoniscus* известны из Южного полушария, главным образом из Южной Атлантики. В пределах рассматриваемой акватории обнаружен 1 вид.

1. *Chauliodoniscus armadilloides* (Hansen, 1916) (рис. 339).

Haploniscus armadilloides Hansen, 1916 : 31—32, pl. II, fig. 4, a—d; Гурьянова, 1932 : 29, табл. VI, 24; 1933a : 402; Wolff, 1962 : 55, 217, 259, 274; Charady, 1974b : 1138.

Chauliodoniscus armadilloides Lincoln, 1985a : 682—687, fig. 15, c—i; 16, a—h; 17, a—h; 1985b : 35, 52.

Тело довольно сильно выпуклое, у самца примерно в $2\frac{1}{4}$, у самки в $2\frac{1}{2}$ раза превосходит ширину, гладкое, белое. Плеотельсон уже грудного отдела. Голова короткая и широкая; боковые части головы широко закруглены, значительно продолжены наружу и вперед и образуют узкую закраину; передний край головы вогнутый при взгляде сверху; средняя часть дорсальной поверхности сильновыпуклая. Грудной отдел почти цилиндрической формы; эпимеральные пластинки слабо скошены, между 5 передними грудными сегментами имеются членистые мембраны; при взгляде сверху переднебоковые углы I—II грудных сегментов квадратные, но у II грудного сегмента заметно скошены, III—IV — закруглены; при взгляде сбоку переднебоковые углы грудных сегментов становятся постепенно более острыми от I к IV сегменту; V грудной сегмент отделен по бокам от IV широкими промежутками и свободно сочленяется с VI, закругленные переднебоковые края которого нависают над V сегментом; VII грудной сегмент широкий; задние края VI и VII сегментов слабо отграничены друг от друга в медиальной части. Ширина плеотельсона более чем в 1.5 раза превосходит его длину; дорсальная поверхность его сильновыпуклая, задний край значительно выпуклый, боковые края закруглены, заднебоковые отростки маленькие, заостренные, их длина меньше ширины.

I антенна почти равна по длине голове, жгутик короче стебелька, 4-члениковый, формула эстетасков 0 : 1 : 1 : 3. 3-й членик стебелька II антенны с исключительно длинным тонким заостренным и слабо изогнутым дорсальным зубцом, который выдается наружу и немного вперед от переднего края членика и почти достигает конца 5-го членика; последний — вздутый; жгутик немного короче стебелька, 9-члениковый у самца, 7-члениковый у самки, с группой тесно расположенных тонких щетинок числом около 10. Ротовые части обычного

строения. Режущий край и подвижная пластинка мандибулы несут по 5 зубцов; зубной ряд левой мандибулы с 2 зазубренными и 2 простыми шипами, правой — соответственно с 3 и 2 шипами. Наружная лопасть I максиллы несет 11 шипов;

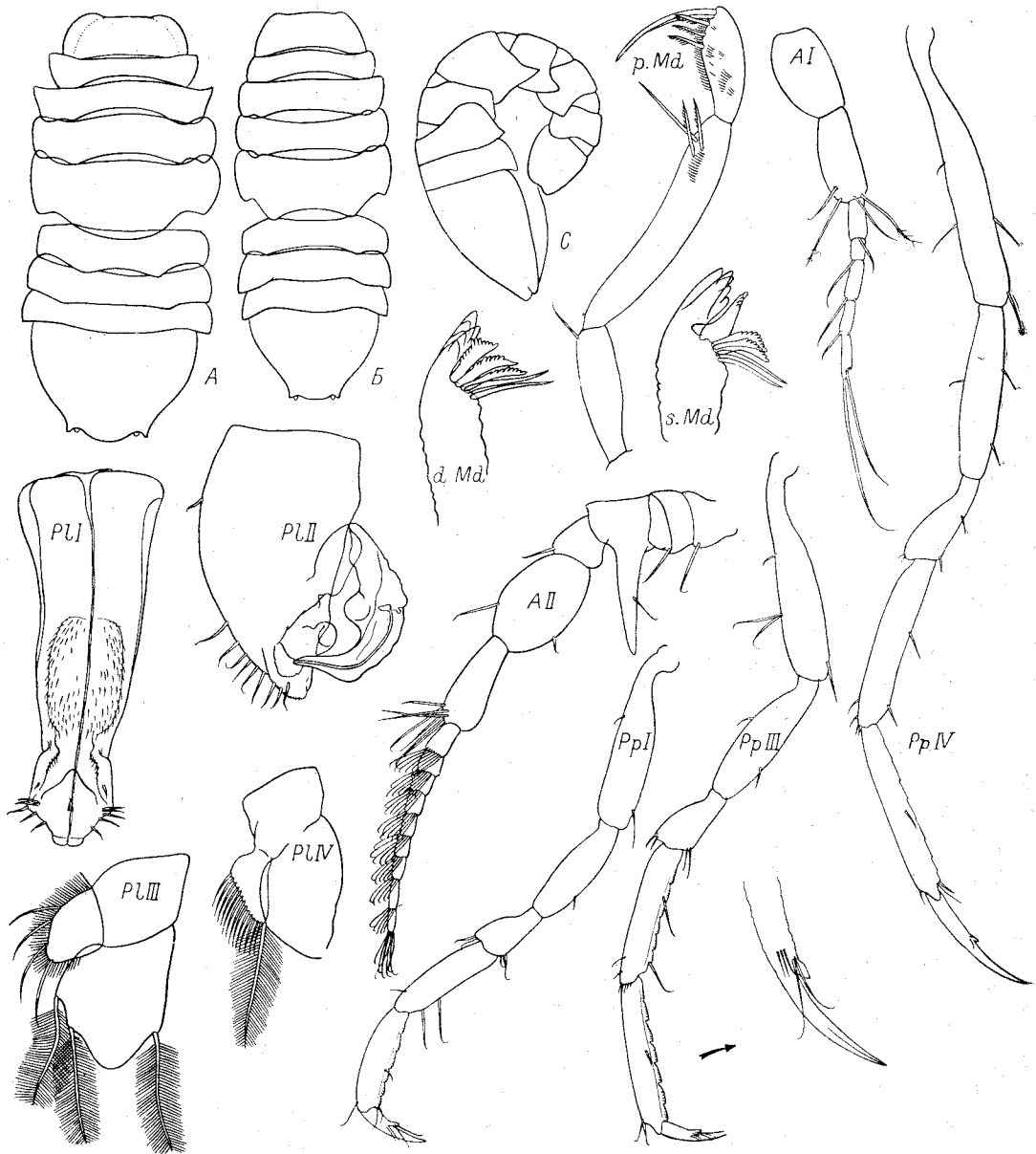


Рис. 339. *Chauliodoniscus armadilloides*.

A — внешний вид самца сверху; B — внешний вид самки сверху; B — внешний вид самца сбоку. Конечности. (По: Lincoln, 1985a).

внутренняя — с тонким апикальным шипиком и примерно 5 короткими щетинками. Внутренняя пластинка ногочелюсти с 2 соединительными крючками.

Переоподы с редкими щетинками и тонкими шипами; крепкие шипы отсутствуют; длина переоподов значительно увеличивается от переднего к заднему. Базиподиты I—VI переоподов с 1 длинной щетинкой у заднего дистального

края, VII переопода — с 2 длинными щетинками. Исхиоподиты длинные и тонкие, их задние края на I—IV переоподах каждый с 1 маленькой щетинкой, на V—VII переоподах с 1—2 более крупными щетинками. Мероподиты I—IV переоподов лишь с 1 апикальной щетинкой, задние края их на V—VII переоподах несут по 1 апикальной и 1 маргинальной щетинке. Карпоподиты с 2 щетинками по заднему краю, которые на I—IV переоподах более длинные, чем на V—VII переоподах, их задние края на II—IV переоподах снабжены ясно заметной чешуйчатой мембраной; карпальный гребень шипов маленький. Проподиты несут по 1 маленькой щетинке на заднем крае и на V—VII переоподах по маленькому апикальному шипику; задние края проподитов I—IV переоподов сильночешуйчатые. Дактилоподиты умеренной длины, с простым ланцетовидным добавочным когтем.

I плеопод самца узкий, почти прямоугольной формы, слабо сужен в дистальной трети; симподит без краевых щетинок, в дистальной части имеет многочисленные тонкие мелкие дорсальные щетинки; ветви прилегают друг к другу, оттянуты в медиальной части, каждая из них с 3 латеральными щетинками, с парой очень близко расположенных дорсолатеральных щетинок, парой очень мелких медиальных и вентролатеральных щетинок; дорсальный косой желобок частично огорожен в проксимальной части низкой маргинальной лопастью. II плеопод самца очень крепкий, симподит широкий, боковой край несет 1 проксимальную и 9 дистальных щетинок; экзоподит простой; 1-й членик эндоподита маленький, 2-й членик большой, окаймлен закругленной лопастью и снабжен широким угловатым дистальным стилетом. Абдоминальная крышечка самки почти круглая. Экзоподит III плеопода с 4 длинными щетинками; щетинки эндоподита очень густо оперены. Экзоподит IV плеопода несет примерно 12 щетинок, дистальная большая щетинка густо оперена. V плеопод обычного строения. Уропод маленький, 2-члениковый, проксимальный членик снабжен на конце 2 щетинками, дистальный членик с маленькой группой апикальных щетинок.

Длина самца 2.18, самки без выводковой сумки 1.5 мм.

Самка, голотип, хранится в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Хансену (Hansen, 1916) и Линкольну (Lincoln, 1985a).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Атлантический бореальный глубоководный вид. Северо-восточная часть Атлантического океана: к юго-востоку от Исландии ($63^{\circ} 08' \text{ с. ш.}, 15^{\circ} 40' \text{ в. д.}$); желоб Рокколл в районе $54^{\circ} 34' - 57^{\circ} 21' \text{ с. ш.}$ и $10^{\circ} 29' - 12^{\circ} 29' \text{ з. д.}$; к югу от банки Поркьюпайн в районе $50^{\circ} 25' - 51^{\circ} 01' \text{ с. ш.}$ и $13^{\circ} 20' - 13^{\circ} 06' \text{ з. д.}$; Бискайский залив ($45^{\circ} 08' \text{ с. ш.}, 5^{\circ} 31.4' \text{ з. д.}$). Центральная часть Северной Атлантики к югу и западу от Азорских островов ($36^{\circ} 48.5' \text{ с. ш.}, 27^{\circ} 06' \text{ з. д.}$ и $38^{\circ} 28.2' \text{ с. ш.}, 43^{\circ} 03' \text{ з. д.}$).

Экология. Батально-абиссальный вид. Обнаружен на глубине от 1301 до 5240 м.

3. Род *ABYSSONISCUS* Birstein, 1971

Голова с небольшим, суживающимся к концу рostrумом. Все грудные сегменты свободные. VII грудной сегмент короче остальных и лишен боковых лопастей. Плеотельсон треугольный, с направленными вперед переднебоковыми углами. I и II антенны короткие, членики стебелька II антенны без выростов. Внутренняя лопасть II максиллы значительно шире каждой из наружных. Дактилоподиты переоподов удлиненные, тонкие, с 1 добавочным коготком. Экзоподит II плеопода самца крупный, 2-члениковый, далеко выдается за внутренний край протоподита. II плеопод самки треугольной формы. Уроподы отсутствуют.

Типовой вид *Abyssoniscus ovalis* Birstein, 1971.

В роде единственный вид.

1. *Abyssoniscus ovalis* Birstein, 1971 (рис. 340).

Б и р ш т е й н, 1971 : 196—198, рис. 14.

Спинальная сторона тела выпуклая, покровы плотные. Длина тела самца в 2.75 раза превосходит его наибольшую ширину, приходящуюся на заднюю часть грудного отдела. Голова приблизительно полукруглой формы, ее ширина при основании в 2 раза больше длины (без рострума). Рострум горизонтальный, узкий, суживающийся к концу, конец закругленный. Грудной отдел слабо расширяется по направлению назад, все его сегменты свободны. I—III и V сегменты приблизительно одинаковой длины, IV сегмент почти в 2 раза длиннее каждого из них. VI сегмент короче каждого из предшествующих, а его боковые лопасти сужены направленными вперед переднебоковыми лопастями плеотельсона. Самый короткий VII сегмент лишен боковых лопастей и помещается между упомянутыми лопастями плеотельсона. Последний имеет форму равно-стороннего треугольника, его переднебоковые углы преобразованы в направленные вперед лопасти, достигающие уровня переднего края VI грудного сегмента; боковые края подогнуты на брюшную сторону и в задней части плеотельсона сближены так, что между ними образуется короткий канал, проходящий от заднего конца плеотельсона до анального отверстия.

I и II антенны короткие и прикрепляются, далеко отступая от переднего края головы. I антенна 8-члениковая, ее 1-й членик расширен и изогнут наружу, 2-й членик такой же длины, но в 2 раза тоньше. II антенна несколько длиннее I антенны, с удлинненным последним члеником стебелька и лишь незначительно превосходящим его по длине жгутиком, состоящим из 8 широких, но резко суживающихся к концу члеников. Мандибулы обычного для семейства строения. Внутренняя лопасть I максиллы с 2 неравными по длине щетинками на конце. Внутренняя лопасть II максиллы в 2 раза шире каждой из наружных, с 7 щетинками на дистальном крае; каждая из наружных лопастей с 3 шипами, наружная лопасть длиннее остальных. Внутренняя пластинка ногочелюсти короткая и широкая, ее длина всего в 2 раза больше ширины, ее внутренний край с 2 крупными соединительными крючками. Дистальный членик ногочелюстного щупика длиннее каждого из 3 предыдущих; эпиподит треугольный, с прямым внутренним краем, его длина в 1.5 раза больше ширины.

Переоподы короткие и тонкие. Проподит I переопода с рядом коротких щетинок на заднем крае, дактилоподит в 2 раза короче проподита, с 1 боковым зубцом. Дактилоподиты остальных переоподов тонкие и длинные, с 1 очень маленьким боковым шипом. Длина I плеопода несколько менее чем в 2.5 раза превосходит его ширину при основании. Близ середины своей длины плеопод суживается почти в 2 раза по сравнению с шириной при основании, а затем в дистальной трети снова расширяется и к концу несколько суживается. Узкой выемкой он расщеплен на $\frac{1}{3}$ своей длины. Протоподит II плеопода узкий, его длина в 2.5 раза превосходит наибольшую ширину; наружный край выпуклый, внутренний слабовыпуклый в базальной и вогнутый в дистальной половине, дистальный край с глубокой полукруглой выемкой. Эндоподит II плеопода заходит за конец протоподита, его дистальный членик в 2 раза длиннее, но тоньше базального; экзоподит далеко заходит за дистальный край протоподита и немного уступает по длине базальному членику эндоподита; его овальный дистальный членик в 1.5 раза короче и уже базального. III—V плеоподы обычного для семейства строения. Уроподы полностью редуцированы.

Самка по общей форме тела вполне сходна с самцом. II плеопод треугольной формы, с почти прямыми, незначительно вогнутыми боковыми краями и прямым дистальным краем. Все эти края снабжены щетинками. Длина плеопода меньше чем на $\frac{1}{4}$ превышает его ширину при основании.

Длина тела самца до 2.9, самки до 3.0 мм.

Самец, голотип, и 13 паратипов хранятся в коллекциях ИОАН.

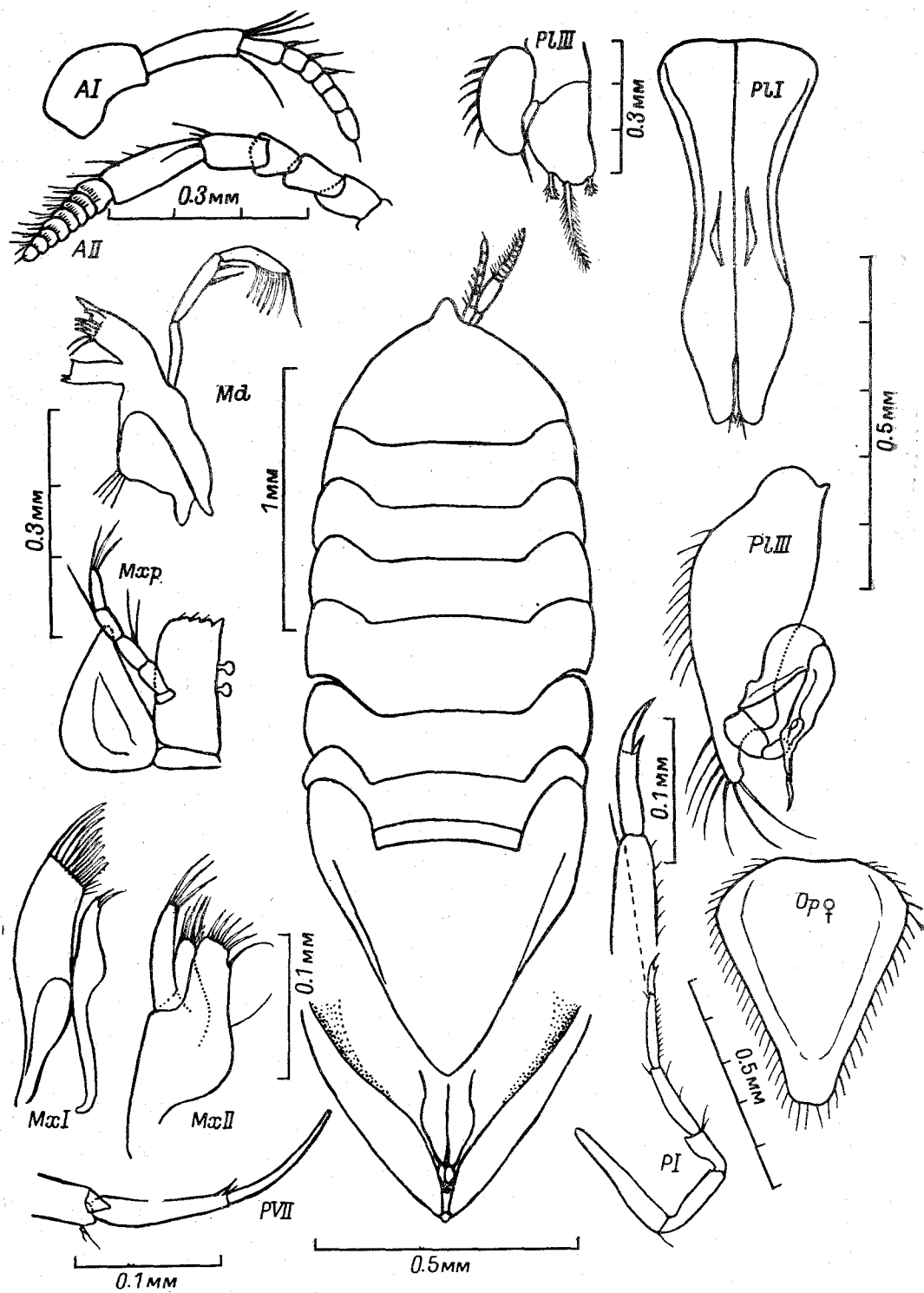


Рис. 340. *Abyssoniscus ovalis*. Внешний вид и конечности. (По: Бирштейн, 1971).

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб на $44^{\circ} 48'$ с. ш., $156^{\circ} 33'$ в. д. Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 5005—5045 м.

4. Род **HYDRONISCUS** Hansen, 1916

Лобный край головы с хорошо развитым рostrальным отростком. 3 задних грудных сегмента сливаются друг с другом и плеотельсоном, образуя сплошной участок тела, иногда со следами слияния по бокам. Задний конец плеотельсона закругленный, обрублен прямо или с выемкой. II антенна короткая, не отличается значительно по длине от I антенны; 3-й членик ее стебелька без угловатого отростка, его длина превышает ширину. Уроподы очень сильно редуцированы, маленькие, 1-члениковые или вовсе отсутствуют.

Типовой вид *Hydroniscus abyssi* Hansen, 1916.

Известно 8 видов этого рода. Все известные виды являются глубоководными и обитают на глубине 3253—7286 м. В пределах рассматриваемой акватории обнаружено 3 вида.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *HYDRONISCUS* ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (4). Уроподы отсутствуют; швы между задними грудными сегментами и между ними и плеотельсоном не выражены.
- 2 (3). Задний край плеотельсона закругленный; жгутики I и II антенн содержат менее 10 члеников 1. *H. abyssi* Hansen
- 3 (2). Задний край плеотельсона с отчетливой медиальной вырезкой; жгутик I антенны содержит более 10, жгутик II антенны — более 30 члеников 2. *H. vitjazi* Birstein
- 4 (1). Уроподы имеются; границы между задними грудными сегментами отмечены зубцами 3. *H. minutus* Birstein

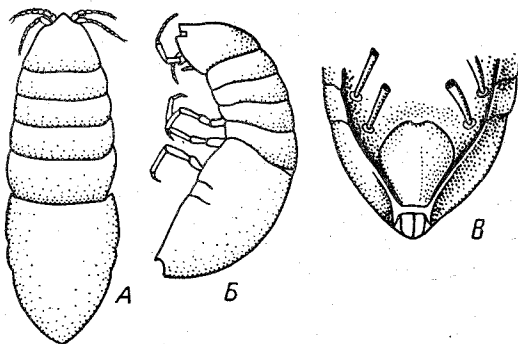


Рис. 341. *Hydroniscus abyssi*.

А — внешний вид сверху; Б — внешний вид сбоку; В — брюшной отдел снизу. (По: Hansen, 1916).

1. *Hydroniscus abyssi* Hansen, 1916 (рис. 341).

Hansen, 1916: 33, pl. II, fig. 5, a—k; Гурьянова, 1932: 29, VI, 25; 1933a: 402; Wolff, 1962: 54, 217, 264.

Длина тела самки в 3 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на начало задней трети тела. Дорсальная поверхность тела исключительно гладкая. Длина рostrума головы почти равна его ширине; его передний конец широко закруглен; переднебоковые углы головы выдаются вперед, треугольные.

I антенна с 5-члениковым жгутиком; дистальный членик очень короткий. II антенна заметно длиннее I антенны; проксимальные членики трудно разли-

чимы, так как расположены в глубоких выемках, ограниченных очень высокими боковыми лопастями головы; дистальный членик стебелька длиннее предшествующего членика; жгутик почти равен по длине стебельку, 9-члениковый.

Длина абдоминальной крышечки незначительно превышает ширину; медиальный киль на нижней поверхности с закругленной вершиной, не доходит до основания крышечки; дистальный край довольно короткий, почти прямой. При рассматривании снизу анальные створки очень хорошо различимы и достигают заднего края плеотельсона. Вблизи наружного края каждой створки подогнутые вниз края плеотельсона образуют по заостренному заднебоковому отростку.

Длина наиболее крупного экземпляра (самка без выводковой сумки) 2.8 мм. 7 синтипов хранятся в Датском зоологическом музее в Копенгагене.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Западноатлантический бореальный глубоководный вид. Северо-западная Атлантика: к югу от Девисова пролива ($59^{\circ} 12' \text{ с. ш.}, 51^{\circ} 05' \text{ з. д.}$).

Э к о л о г и я. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 3521 м при температуре воды 1.3°C .

2. *Hydroniscus vitjazi* Birstein, 1963 (рис. 342).

Б и р ш т е й н, 1963: 48—52, рис. 22, табл. I, 5.

Длина самца в выпрямленном состоянии в $2\frac{1}{4}$ раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на IV грудной сегмент. V—VII грудные сегменты срастаются с плеотельсоном таким образом, что границы между ними видны только сбоку. Тело в нормальном положении согнуто в сочленении между IV грудным сегментом и сплошным задним отделом, причем направленные назад боковые зубцы IV грудного сегмента заходят в соответствующие им выемки переднего края V грудного сегмента, видимые только сбоку. Длина слитной задней части тела в $1\frac{1}{2}$ раза меньше длины остальной части тела. Голова шире, чем у *H. abyssi*, выемки при основании рострума более глубокие. Длина и ширина I—IV грудных сегментов увеличиваются по направлению спереди назад, боковые края I—III сегментов округлые, боковые края IV грудного сегмента снабжены с каждой стороны направленным назад зубцом. Слитная задняя часть тела относительно шире, чем у *H. abyssi*; ее наибольшая ширина (при основании) равна ее длине; боковые края при рассматривании сверху выпуклые, с неглубокими выемками на месте слияния последнего грудного сегмента с плеотельсоном, задний край с неглубокой выемкой.

I и II антенны короткие, приблизительно одинаковой длины; 1-й членик стебелька I антенны несколько длиннее и толще 2-го, 3-й составляет менее половины длины 2-го, жгутик 16-члениковый. 6-й членик стебелька II антенны длиннее 5-го, жгутик состоит из 37 члеников. Мандибула с длинным цилиндрическим отростком, косая перетирающая поверхность которого снабжена многочисленными щетинками. В зубном ряду 7 щетинок; из них 3 ближайšie к режущему краю значительно толще остальных. Щупик длинный, 3-члениковый; его 1-й членик в 2 раза короче 2-го и в $1\frac{1}{2}$ раза короче 3-го, на внутреннем дистальном крае 2-го членика расположены 3 крупные щетинки, на 3-м членике гребенка многочисленных щетинок. Внутренняя лопасть I максиллы в 2 раза уже наружной и несет многочисленные щетинки на скошенном дистальном крае. Каждая из наружных лопастей II максиллы с 3 крупными щетинками на конце. Ногочелюсти как у *H. abyssi*, но эпиподит несколько уже.

Переоподы приблизительно одинаковой длины, незначительно увеличиваются в размерах по направлению спереди назад. Базиподит равен по длине карпоподиту, остальные членики короче. Задний край карпо- и проподита I переопода с многочисленными мелкими зубцами.

I плеопод в форме якоря. Его боковые края вогнуты, благодаря чему его наименьшая ширина, приходящаяся на $\frac{2}{3}$ его длины, составляет менее половины наибольшей ширины — в базальной и дистальной частях. Длина несколько более чем в 2 раза превосходит наибольшую ширину. II плеопод зна-

чительно меньше I; наружный край его протоподита выуклый, внутренний вогнутый; его длина более чем в 2 раза превосходит наибольшую ширину, наружный и дистальный края снабжены щетинками, особенно многочисленными и длинными на дистальном крае. Дистальный членик эндоподита тон-

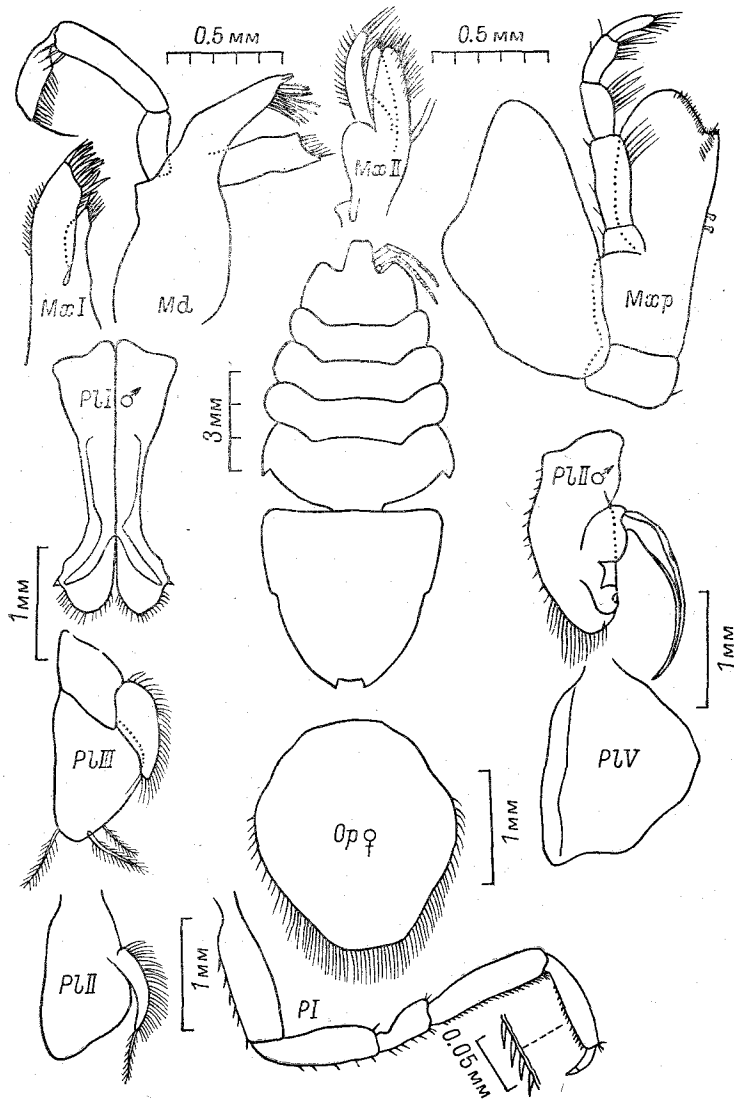


Рис. 342. *Hydroniscus vitjazi*. Внешний вид и конечности. (По: Бирштейн, 1963б).

кий, почти в 4 раза длиннее базального, и далеко выдается за конец протоподита. III плеопод крупнее II; эндоподит приблизительно треугольной формы, его длина в $1\frac{1}{2}$ раза больше ширины, дистальный край с 3 длинными перистыми щетинками; экзоподит в 2 раза уже и более чем в $1\frac{1}{2}$ раза короче эндоподита, его выуклый дистальный край несет многочисленные щетинки. Эндоподит IV плеопода такой же формы, как у III плеопода, но экзоподит гораздо длиннее и уже и снабжен на конце длинной перистой щетинкой. V плеопод крупнее предшествующих, его ширина лишь немного уступает его длине. Уроподы отсутствуют.

По форме тела и строению придатков самка почти не отличается от самца. II плеопод приблизительно как у *H. abyssi*, но лишен продольного кия. Длина тела самца 12.0, самки 10.5 мм.

З а м е ч а н и я. Как указывает Бирштейн (19636), *H. vitjazi* довольно резко отличается от *H. abyssi* прежде всего своими гораздо более крупными размерами, более широким телом, присутствием выемки на заднем конце плеотельсона, углубленными выемками по бокам рострума, многочлениковыми жгутиками обеих антенн.

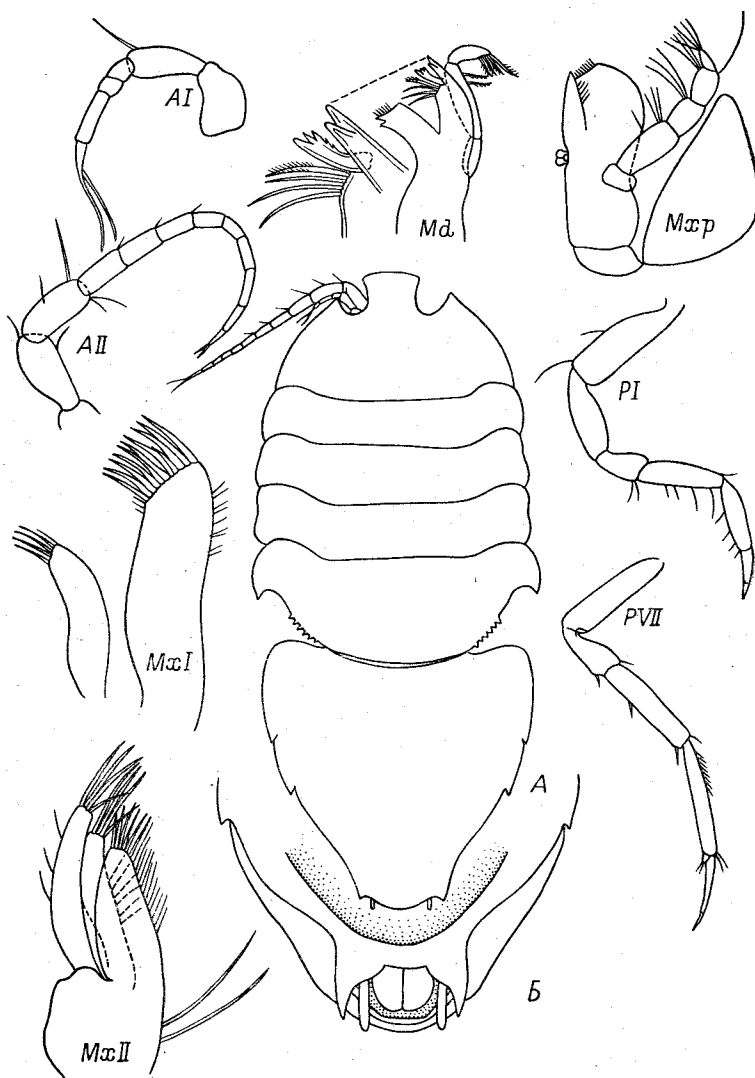


Рис. 343. *Hydroniscus minutus*.

А — внешний вид сверху; Б — брюшной отдел снизу. Конечности. (По: Бирштейн, 1971).

Голотип, 9 паратипов и еще 1 экз. хранятся в коллекциях ИОАН.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоко-водный вид. Японский и Курило-Камчатский желоба.

Экология. Нижнеабиссально-ультраабиссальный вид. Обнаружен на глубине от 5461 до 7286 м.

3. *Hydroniscus minutus* Birstein, 1971 (рис. 343).

Бирштейн, 1971: 193—195, рис. 13.

Тело в форме вытянутого овала, со слабовыпуклыми боковыми краями и выпуклой спинной стороной. Его длина немного более чем в 2 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на IV грудной сегмент. Голова приблизи-

тельно полукруглая, с выпуклыми боковыми краями и почти квадратным, несколько суженным в середине рострумом, отделенным от заостренных переднебоковых углов полукруглыми антеннальными выемками. Ее ширина при основании почти в 2 раза превосходит длину (вместе с рострумом).

I—III грудные сегменты мало различаются по размерам, с более или менее закругленными передне- и заднебоковыми углами. IV грудной сегмент в своей средней части почти в 2 раза длиннее каждого из предыдущих, но боковые его лопасти узкие, а заднебоковые углы оттянуты назад в виде треугольных зубцов; заднебоковые края снабжены рядом зубчиков и направлены вперед и в стороны, так что между ними и передним краем следующего сегмента образуются глубокие треугольные выемки. V—VII грудные сегменты срослись между собой и с плеотельсоном без всяких следов швов между ними. Этот задний отдел тела, на который приходится более $\frac{1}{3}$ его длины, резко суживается по направлению спереди назад; его боковые края в передней половине выпуклые, в задней — вогнутые и вооружены с каждой стороны 2 зубцами, соответствующими заднебоковым углам V и VI сегментов. Переднебоковые углы рассматриваемого отдела тела округлые и при сгибании тела входят в выемки заднебоковых краев IV сегмента, заднебоковые углы имеют вид коротких зубцов, задний край выпуклый и выдается за концы заднебоковых зубцов.

Антенны прикрепляются вентрально, отступая от заднего края антеннальных выемок. I антенна короткая, 6-члениковая, с изогнутым наружу 1-м члеником, незначительно уступающим по длине 2-му. II антенна почти в 3 раза длиннее I, с 9-члениковым жгутиком и удлинненным, лишенным выроста 3-м члеником стебелька; она не достигает заднего края II грудного сегмента. Режущий край левой мандибулы 2-зубый, правой — 4-зубый, в зубном ряду обеих мандибул по 5 шипов, из которых наружный расширен и двусторонне оперен, подвижная пластинка левой мандибулы с 6 зубцами разного размера, зубной отросток длинный, цилиндрический, с плоской, слабо скошенной перетирающей поверхностью. Внутренняя лопасть I максиллы с 5 щетинками, II максиллы короче и в 2 раза шире каждой из наружных, несущих апикально по 4 щетинки. Ногочелюсть с 2 соединительными крючками.

Переоподы относительно короткие, слабые, мало различающиеся по длине. I переопод не дифференцирован, задний край его про- и карпоподита с 4 тонкими щетинками. Уроподы одночлениковые, палочковидные, заходят за заднебоковые зубцы плеотельсона, но заканчиваются на одном уровне с его задним краем.

Длина тела 2.75 мм.

Единственный экземпляр — самка без оостегитов — хранится в коллекциях ИОАН.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб на $44^{\circ} 48'$ с. ш., $156^{\circ} 33'$ в. д.

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 5005—5045 м.

5. Род ANTENNULONISCUS Menzies, 1962

Menzies, 1962b: 107; Menzies, Schultz, 1968: 141; Chardy, 1974b: 1156; Lincoln, 1985a: 687.

Тело не способно складываться, уплощенное, почти прямоугольных очертаний. V—VII грудные сегменты примерно равной длины, между собой разделены швами, задний может быть в дорсальной медиальной части слит с плеотельсоном, но его боковые края всегда свободны. Плеотельсон усечен на заднем конце, его заднебоковые отростки маленькие или умеренной величины. Эпистома оттянута вперед и заострена. 3-й членик стебелька II антенны большой, его длина намного превосходит ширину, снабжен более или менее хорошо развитым продольным желобком, его дорсальный зубец очень маленький или отсутствует; 5-й и 6-й членики стебелька слиты между собой, образуя массивный членик, несущий острый апикальный отросток. Жгутик II антенны короткий

и тонкий, отходит на некотором расстоянии от вершины дистального членика стебелька.

Типовой вид *Haploniscus dimeroceras* Barnard, 1920.

В роде известно 8 видов, из которых в пределах рассматриваемой акватории обнаружено всего 2.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *ANTENNULONISCUS*
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (2). Передний край головы почти прямо срезан, без рострального отростка 1. *A. simplex* Lincoln
2 (1). Передний край головы снабжен длинным заостренным ростральным отростком 2. *A. diversus* Lincoln

1. *Antennuloniscus simplex* Lincoln, 1985 (рис. 344).

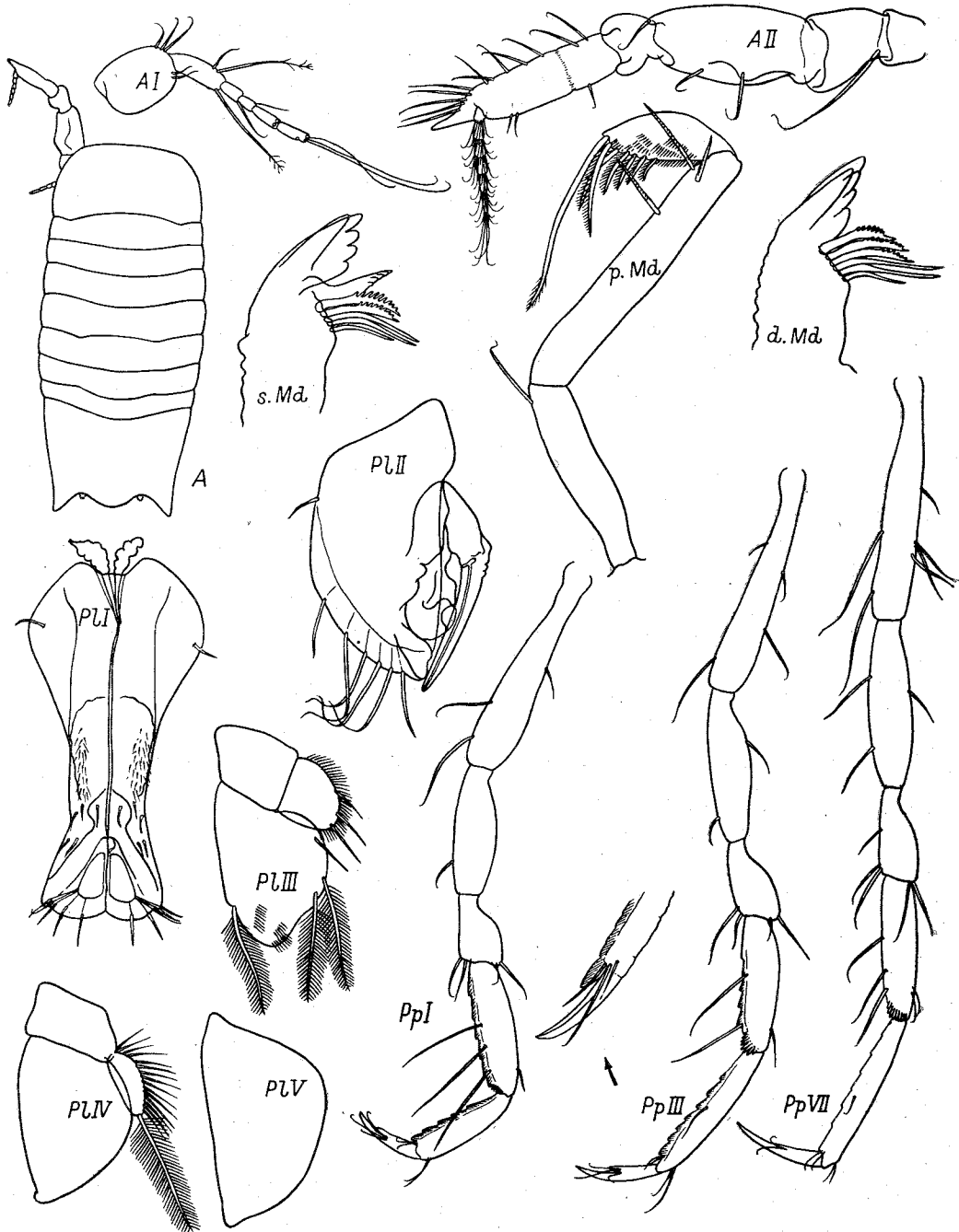
Lincoln, 1985a: 687—690, fig. 18, a—i; 19, a—i.

Тело самца почти прямоугольной формы, гладкое, белое, его длина чуть менее чем в 2.2 раза превосходит наибольшую ширину в области III—V грудных сегментов. Очертания боковых краев грудного отдела и плеотельсона продолжают друг друга. Голова большая, прямоугольная, равна по ширине I грудному сегменту, ее дорсальная поверхность лишь незначительно выпуклая, передний край почти прямой, образует кайму над местами прикрепления I и II антенн, эпистома оттянута вперед в виде треугольника. Грудной отдел компактный, его дорсальная поверхность умеренно выпуклая; эпимеральные пластинки соприкасаются или даже налегают друг на друга, косо срезаны; VI грудной сегмент частично слит с плеотельсоном. Плеотельсон лишь немного суживается кзади, широко усечен на заднем конце, с хорошо развитыми заднебоковыми отростками.

I антенна маленькая, отгибается позади места прикрепления II антенны и выдается ниже боковых краев головы; 1-й членик стебелька крепкий, 2-й тонкий, 3-й маленький; жгутик 3-члениковый, формула эстетасков $0 : 2 : 1 + 2$. 3-й членик стебелька II антенны крепкий, его длина превышает ширину; он снабжен маленьким, слабо заметным дорсальным зубцом; 4-й членик очень короткий; 5-й и 6-й слиты между собой, их дистальный край усажен щетинками, кончик оттянут в заостренный отросток; жгутик отходит на некотором расстоянии от конца стебелька, 6-члениковый, каждый из члеников с группой тонких щетинок. Ротовые части типичного для Haploniscidae строения. Режущий край и подвижная пластинка мандибулы несут по 5 зубцов; зубной ряд левой мандибулы с 2 зазубренными и 3 простыми щетинками, правой — с 3 зазубренными и 3 простыми щетинками. Наружная лопасть I максиллы несет 12 апикальных шипов, внутренняя — 2 маленьких шипа и несколько коротких щетинок. Ногочелюсть с 3 соединительными крючками.

Переоподы тонкие, имеют щетинки, но без крепких шипов, их длина незначительно увеличивается от передних к задним. Базиподиты несут 1—2 длинные щетинки по заднему краю; эти щетинки особенно длинные на VI—VII переоподах. Исхиоподиты I—IV переоподов имеют только тонкие короткие щетинки, V—VII — по 2 мощные щетинки по заднему краю каждый. Мероподиты I—IV переоподов с длинным и тонким шипиком и маленькой щетинкой на переднем дистальном крае и 2 щетинками на заднем дистальном крае. Карпоподит I переопода с 3 длинными щетинками, II—IV — с 2 длинными щетинками каждый, V—VII — с 2 краевыми щетинками и длинным тонким шипиком; дистальный гребень шипов хорошо выражен на карпоподитах всех переоподов, за исключением передней пары. Проподиты несут по 1 маленькой краевой щетинке или вовсе лишены ее. Дактилоподиты короткие, добавочный коготь широкий и мембрановидный.

I плеопод лопатообразный; симподит с парой боковых щетинок, многочисленными короткими тонкими щетинками и 5 парами небольших вентральных

Рис. 344. *Antennuloniscus simplex*.

A — самец, внешний вид. Конечности. (По: Lincoln, 1985a).

щетинок; ветви прилегают друг к другу; дистальный край по бокам со слабыми выемками; каждая ветвь несет по 5 щетинок, имеется косой дорсальный желобок. Наружный край симподита II плеопода имеет 7 щетинок; экзоподит простой; эндоподит немного заходит за вершину симподита, стилет почти прямой. Экзоподит III плеопода маленький, с 3 длинными щетинками, эндоподит с 1 простой щетинкой на наружном проксимальном крае вблизи экзоподита. IV и V плеоподы типичного строения; экзоподит IV плеопода маленький. Уроподы крошечные, явно 1-члениковые, но с 2 щетинками, отмечающими вероятную линию слияния ножки и ветви, и несут, кроме того, 9 апикальных щетинок.

Самка внешне сходна с самцом; формула эстетасков жгутика I антенны 1.0 : 0 : 2.

Длина тела 1.9 мм.

З а м е ч а н и я. Плотное строение грудного отдела, характерная конфигурация II антенн и заостренная эпистома явно позволяют отнести этот вид к роду *Antennuloniscus*. Единственный признак, отсутствующий у данного вида, хотя и включенный Мензисом (Menzies, 1962b) в диагноз рода, — поперечный ряд шиповидных чешуек на вентральной поверхности I плеопода самца. Однако, хотя этот признак и изображен для типового вида, он не описан для других видов этого рода.

Голотип, самец № 1984 : 192, и 48 паратипов хранятся в Музее естественной истории в Лондоне. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Линкольну (Lincoln, 1985a).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Атлантический бореальный глубоководный вид. Северо-восточная Атлантика между банками Рокколл и Поркьюпайн (55° 12' с. ш., 15° 50' з. д.).

Э к о л о г и я. Нижнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 1900 м.

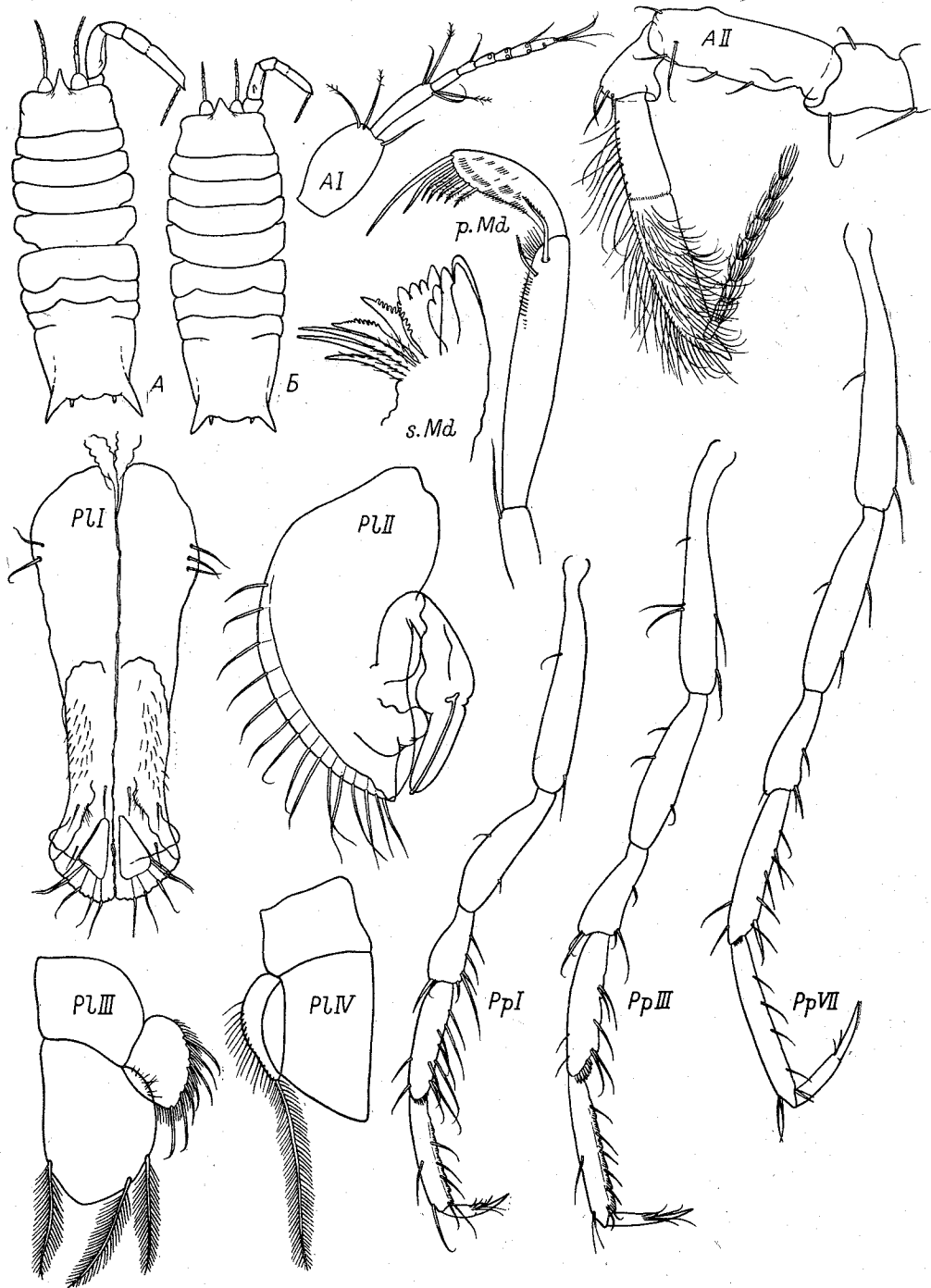
2) *Antennuloniscus diversus* Lincoln, 1985 (рис. 345).

Lincoln, 1985a : 690—693, fig. 20, a—i; 21, a—i.

Тело самца удлинненно-овальное, гладкое, белое, сильнокальцинированное, его длина в $2\frac{2}{3}$ раза превосходит его ширину; очертания боковых краев грудного отдела и плеотельсона продолжают друг друга. Голова в медиальной части выпуклая, спереди оттянута в острый, направленный вверх роstralный отросток; переднебоковые углы головы несколько вздуты над местами приращения II антенн; эпистома заостренная. Грудной отдел умеренно выпуклый, с маленькими косыми эпимеральными пластинками, их боковые углы квадратные или закругленные. Плеотельсон широкий, выпуклый, заднебоковые отростки хорошо развиты, заостренные, слабо изогнутые, отходят от дорсальной поверхности заднего края.

I антенна маленькая, 1-й членик стебелька крепкий, 2-й очень тонкий, 3-й маленький; жгутик 5-члениковый; формула эстетасков 0 : 1 : 2 : 2 : 2 + 2. II антенна крепкая; длина 3-го членика стебелька превышает его ширину, этот членик несет очень маленький дорсальный зубец; 5-й и 6-й членики жгутика слиты между собой, дистальная часть стебелька густо покрыта щетинками, с заостренным апикальным отростком; жгутик 8-члениковый. Ротовые части типичного для семейства строения. Режущий край и подвижная пластинка мандибулы несут по 5 зубцов; зубной ряд левой мандибулы несет 2 зазубренные и 3 простые щетинки, правой — 3 зазубренные и 3 простые щетинки. Наружная лопасть I максиллы несет 12 апикальных шипов, внутренняя — 1 короткий шип и примерно 4 короткие щетинки. Ногочелюсть с 3 соединительными крючками.

Длина переоподов относительно незначительно увеличивается от передних к задним. Базиподиты I—II переоподов несут вблизи заднего дистального края по 1 длинной щетинке, III—VII переоподов — по 2 такие щетинки. Исхиоподиты I—IV переоподов несут только по 2—3 тонкие щетинки, V—VII переоподов — по 1—2 тонкие щетинки на переднем крае и 2 крепкие щетинки

Рис. 345. *Antennuloniscus diversus*.

А — внешний вид самца; Б — внешний вид самки. Конечности. (По: Lincoln, 1985a).

на заднем крае. Мерепоподиты I—IV переоподов с тонким шипом и маленькой щетинкой в дистальной части переднего края, V—VII переоподов — только с 1—2 мелкими щетинками на дистальной части переднего края. Карпоподит I переопода несет по заднему краю примерно 8 длинных щетинок, II—IV — по 5 длинных щетинок, V—VII — по 2 тонких шипа и по 2—5 щетинок; карпальные гребневидные шипы на II—VI переоподах крепкие. Проподиты на I—IV переоподах с 5—7 щетинками и сильногребенчатой мембраной на заднем крае, на V—VII — без явственной гребенчатой мембраны, с 5 краевыми щетинками и маленьким дистальным тонким шипом. Дополнительный коготь на дактилоподитах I—IV переоподов маленький, на V—VII не виден.

I плеопод узкий, симподит с 2—3 латеральными и многочисленными короткими тонкими дорсальными щетинками; вентральная поверхность плеопода с 3 парами щетинок; ветви прилегают друг к другу, с почти закругленными концами, каждая ветвь с 5 дистальными щетинками; косой дорсальный желобок хорошо выражен. Наружный край симподита II плеопода имеет 15 длинных щетинок; экзоподит простой; эндоподит едва достигает дистального конца симподита, 2-й членик толстый, с широкой краевой лопастью. Экзоподит III плеопода несет 7 длинных щетинок, эндоподит с несколькими тонкими щетинками на наружной проксимальной поверхности вблизи экзоподита. IV и V плеоподы типичного строения. Уроподы тонкие, 2-члениковые, проксимальный членик несет 2 дистальные щетинки, дистальный членик — примерно 10 апикальных щетинок.

У самки грудной отдел несколько более компактный, чем у самца, заднебоковые отростки плеотельсона чуть короче, роstralный отросток меньше и сильнее вздернут вверх. II антенна у самки меньше, 5—6-й членики ее стебелька несут лишь редкие щетинки. Жгутик I антенны 3-члениковый; формула эстетасков 0 : 1 : 2.

Длина тела 2.4 мм.

З а м е ч а н и я. Наличие заостренного, отогнутого вверх роstralного отростка и острых приподнятых заднебоковых отростков плеотельсона позволяет легко отличить этот вид от других видов рода.

Голотип, самец № 1984 : 190, и 681 паратип хранятся в коллекциях Музея естественной истории в Лондоне. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Линкольну (Lincoln, 1985a).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Атлантический бореальный глубоководный вид. Северо-восточная часть Атлантического океана к югу от банки Поркьюпайн (50° 16'—51° 01' с. ш., 12° 10.9'—13° 32.3' з. д.) и в желобе Рокколл (56° 49'—56° 05' с. ш., 10° 01'—10° 15' з. д.).

Э к о л о г и я. Нижнебатиально-верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 1942—2760 м.

IX. Сем. MICTOSOMATIDAE Wolff, 1965

Schistosomatini Hansen, 1916 : 53 (nom. praeocc.).

Schistosomatidae Gurjanova, 1932 : 39; Wolff, 1962 : 32.

Mictosomatidae Wolff, 1965 : 319.

Голова и все грудные сегменты свободные, подвижно сочленены. Тело отчетливо распадается на 2 участка, так как V грудной сегмент сильно сужен в передней части, образуя подобие талии или короткого стебелька. Глаза отсутствуют. Ротовые придатки как у сем. Janiridae; мандибулярный щупик хорошо развит; 1-й членик щупика ногочелюстей очень широкий, 2 дистальных членика щупика хорошо развиты. I антенна имеет дорсальное положение, ее жгутик довольно длинный, многочлениковый. I переопод слабый, довольно короткий и очень тонкий, не специализирован для хватания, без шипов, его карпоподит не расширен, удлинённый; проподит не толще карпоподита, покрыт на конце длинными волосками, дактилоподит вытянутый, равен по длине

когтю. II—VII переоподы довольно длинные, тонкие, внешне примерно сходны между собой. Дактилоподиты всех переоподов несут лишь по 1 тонкому и длинному когтю. Брюшной отдел состоит из 2 сегментов — узкого и относительно длинного переднего и длинного плеотельсона. Плеоподная крышечка самца необычно большая, занимает почти всю нижнюю поверхность абдомена. Уроподы приречены к боковым краям плеотельсона недалеко от его дистального конца, довольно короткие, 1-ветвистые, 2-члениковые.

Известен лишь 1 монотипический род этого семейства.

1. Род MICTOSOMA Wolff, 1965

Schistosoma Hansen, 1916 : 53 (nom. praeocc., nec *Schistosoma* Weinland, 1858; nec *Schistosoma* Bradi, 1877); Гурьянова, 1932 : 39.
Mictosoma Wolff, 1965 : 319.

Боковые части всех грудных сегментов оттянуты в длинные, сильно суженные на дистальных концах отростки. Коксальные пластинки размещены у основания этих отростков и сами лишены каких-либо выростов. Мандибулы довольно стройные; щупик 3-члениковый; зубной отросток вертикальный по отношению к телу мандибулы, слегка суживается по направлению к усеченному дистальному концу; режущий край довольно длинный, подвижная пластинка левой мандибулы узкая, зубной ряд из немногих щетинок. 1-й и 2-й членики ногочелюстного щупика очень широкие, значительно шире остальных, эпиподит довольно маленький, внутренняя пластинка большая, длинная и широкая, ее дистальный край косой и усажен треугольными зубцами. I плеоподы самца значительно суживаются к дистальному концу, дистальный край каждого плеопода разделен на 2 маленькие лопасти, наружные из них лишь незначительно оттянуты в стороны.

Типовой вид — единственный в роде *Schistosoma ramosum* Hansen, 1916 из северной части Атлантического океана.

1. *Mictosoma ramosum* (Hansen, 1916) (рис. 346).

Schistosoma ramosum Hansen, 1916 : 54, pl. IV, fig. 4, a—i; Гурьянова, 1932 а : табл. XIII, 45; Wolff, 1962 : 259, 271, 274.

Mictosoma ramosum Wolff, 1965 : 319.

Длина тела самца немного более чем в 3 раза превосходит его ширину. Голова довольно большая, ее ширина примерно в 1.5 раза превосходит длину по медиальной линии; лобный край слегка выпуклый. Боковые части 3 передних грудных сегментов оттянуты в длинные отростки, направленные наружу и вперед. IV грудной сегмент несет с каждой стороны по 2 боковых отростка, из которых передний направлен в сторону и вперед и значительно длиннее и толще заднего отростка, направленного в сторону и назад. 3 задних грудных сегмента несут с каждой стороны по 1 латеральному отростку, направленному на V сегменте наружу, на VI отогнутому немного назад, на VII — сильно

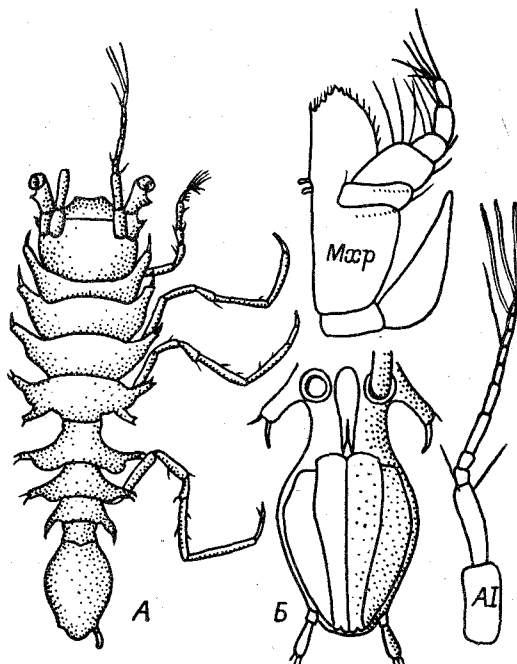


Рис. 346. *Mictosoma ramosum*. Самец, голотип. А — внешний вид; Б — брюшной отдел (вид снизу); конечности. (По: Hansen, 1916).

назад. Дистальные части всех этих отростков довольно тонкие, со срезанными концами, несущими по 1—2 небольшие щетинки.

Плеотельсон удлинненно-овальный, в 2 раза шире переднего брюшного сегмента; его длина почти в $1\frac{1}{2}$ раза превосходит ширину; задний край между местами прикрепления уropодов сильно выпуклый.

I антенна немного длиннее головы и 2 передних грудных сегментов, вместе взятых; длина базального членика стебелька в 2 раза превышает его ширину и примерно равна длине 2-го членика; жгутик немного длиннее стебелька, 8-члениковый. Внутренняя пластинка ногочелюстей, судя по рисунку Хансена (Hansen, 1916), с 2 соединительными крючками.

Прооподит I переопода не шире карпоподита, дактилоподит удлинненный, равен по длине очень тонкому коготку. Карпо- и прооподит II—VII переоподов довольно длинные, с немногочисленными короткими, почти щетинковидными шипами; дактилоподиты сильно удлинены, каждый из них оканчивается довольно тонким когтем и длинной щетинкой. Каждый I плеопод с вырезкой на дистальном конце. Длина уropода меньше $\frac{1}{4}$ длины плеотельсона; базальный членик короткий; дистальный немного более толстый и булавовидный, сильнее утолщен позади середины, чем у основания.

Длина тела 1.4 мм.

Самка неизвестна.

Единственный известный науке экземпляр (самец, голотип) хранится в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене.

Распространение. Североатлантический глубоководный высокобореальный вид. Северная часть Атлантического океана к югу от Исландии ($64^{\circ} 06'$ с. ш., $19^{\circ} 00'$ з. д.).

Экология. Нижнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 1960 м при температуре воды 3.1°C .

X. Сем. ISCHNOMESIDAE Hansen, 1916

Ischnomesini Hansen, 1916: 54; Wolff, 1956: 86.

Ischnomesidae Gurjanova, 1932a: 40; Menzies, 1962b: 111; Wolff, 1962: 71; Бириштейн, 1971: 198; Menzies, George, 1972: 9.71; Chardy, 1974b: 1537.

Тело узкое, палочковидное, сильно или очень сильно вытянутое в длину; IV и V грудные сегменты особенно сильно удлинены, их длина обычно намного превосходит ширину; при этом IV грудной сегмент суживается и вытянут назад, а V сегмент суживается и вытягивается в переднем направлении, благодаря чему расстояние между местами прикрепления IV и V переоподов весьма значительно. Голова глубоко внедрена в передний грудной сегмент и слита с ним. Глаза отсутствуют. Брюшной отдел содержит от 1 до 3 сегментов. Базальный членик I антенны короткий, почти шаровидной формы, ее 2-й членик удлинненный. II антенна довольно длинная, без чешуйки. Мандибула нормального строения, мандибулярный щупик имеется не всегда; зубной отросток более или менее цилиндрической формы. I переопод хватательный, остальные переоподы простые, ходильные; дактилоподиты с 1 коготком каждый. Уropоды конечные, умеренной длины, 1-ветвистые, 1- или 2-члениковые, иногда отсутствуют. Анус удален на значительное расстояние от жаберной камеры.

В родовой диагностике сем. *Ischnomesidae* мы следуем точке зрения Я. А. Бириштейна (1971) и выделяем в этом семействе 5 родов, из которых в пределах рассматриваемой акватории обнаружено 4.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ СЕМ. ISCHNOMESIDAE ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

1 (4). Уropоды 2-члениковые.

2 (3). II—VII грудные и I брюшной сегменты свободные, сочлененные подвижно; I плеопод самца без продольного медиального шва; II плеопод самки с единичными щетинками только на заднем крае

1. *Ischnomesus* Richardson (с. 419)

- 3 (2). От I до 3 задних грудных сегментов слиты между собой и с брюшным отделом, I брюшной сегмент слит с плеотельсоном; I плеопод самца нормального строения; II плеопод самки с многочисленными щетинками как на заднем, так и на боковых краях. . . 2. *Stylomesus* Wolff (с. 437)
- 4 (1). Уроподы 1-члениковые.
- 5 (6). V—VII грудные сегменты слиты между собой и с брюшным отделом; I антенна 6-члениковая, 3 последних членика нормального размера. . . . 3. *Haplomesus* Richardson (с. 445)
- 6 (5). Только VI и VII грудные сегменты слиты между собой и с брюшным отделом; I антенна 4—5-члениковая, членики, начиная с 3-го, укороченные, рудиментарные. . . . 4. *Heteromesus* Richardson (с. 472)

1. Род *ISCHNOMESUS* Richardson, 1908

Ischnosoma G. O. Sars, 1866 : 115 (nom. praeocc., nec Spix, 1829); 1899 : 123.

Ischnomesus Richardson, 1908 : 81; Hansen, 1916 : 56; Гурьянова, 1932a : 40; Wolff, 1956 : 88; Menzies, 1962b : 111; Wolff, 1962 : 73; Menzies, George, 1972 : 9.71.

Rhabdomesus Richardson, 1908 : 81.

Bactromesus Wolff, 1962 : 83.

II—IV грудные и I брюшной сегменты свободные и подвижно сочленены. I антенна хорошо развита, содержит не менее 6 члеников. 3-й членик II антенны довольно короткий; его длина обычно менее чем в 2 раза превышает длину 4-го членика. 2-й и 3-й членики ногочелюстного щупика сильно расширены; 2-й членик ногочелюсти относительно крупный, длина его лопасти не меньше ширины; щупик по крайней мере такой же длины, как 2-й сегмент без его лопасти. Карпоподит I переопода более или менее расширен, крупнее мероподита. I плеопод самца без продольного медиального шва. II плеопод самки несет единичные щетинки лишь на заднем крае. Уропод 2-члениковый.

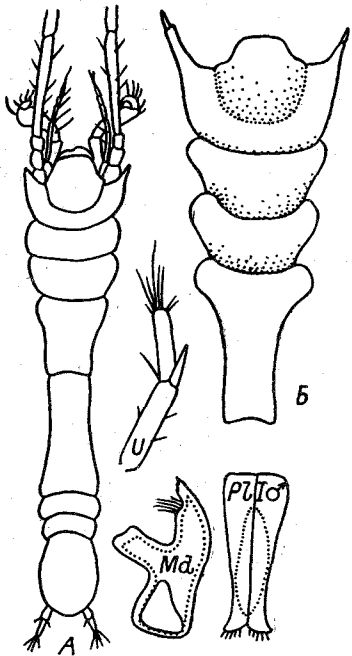
Типовой вид *Ischnosoma bispinosum* G. O. Sars 1866.

Известно около 30 видов этого рода, из которых в пределах рассматриваемой акватории обнаружено 8 видов.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *ISCHNOMESUS* ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (20). Переднебоковые углы IV и заднебоковые углы V грудных сегментов закруглены, без шипов.
- 2 (19). Переднебоковые углы I грудного сегмента оттянуты в шиповидные отростки.
- 3 (16). На дорсальной поверхности II—IV грудных сегментов нет шипов.
- 4 (11). Заднебоковые углы плеотельсона не выражены, плавно закруглены.
- 5 (10). II и III грудные сегменты без латеральных шипов.
- 6 (9). Латеральные шипы на переднебоковых углах I грудного сегмента направлены преимущественно вперед и немного в стороны; карпоподит I переопода сильно расширен, вдвое шире мероподита, с отчетливо угловатым внутренним краем.
- 7 (8). Дистальный членик уропода короче проксимального; внутренний край карпоподита I переопода с 1 длинной толстой щетинкой помимо коротких. . . . 1. *I. bispinosus* (G. O. Sars)
- 8 (7). Дистальный членик уропода длиннее проксимального; внутренний край карпоподита I переопода с 2 большими толстыми дистальными щетинками помимо коротких. . . . 8. *I. norvegicus* Svavarsson (самка)
- 9 (6). Латеральные шипы на переднебоковых углах I грудного сегмента направлены преимущественно в стороны и немного вперед; карпоподит I переопода относительно слабо расширен, лишь слегка шире мероподита, с почти плоским внутренним краем. . . . 2. *I. andriashevi* Birstein
- 10 (5). II и III грудные сегменты несут по паре латеральных шипов. . . . 3. *I. fragilis* Birstein

- 11 (4). Заднебоковые углы плеотельсона отчетливо выражены и оттянуты в маленькие выступы или даже шиповидные отростки.
 12 (13). Переднебоковые углы II грудного сегмента закруглены 4. **I. profundus** Hansen
 13 (12). Переднебоковые углы II грудного сегмента оттянуты в короткие шипы или тупые отростки.
 14 (15). Переднебоковые углы II грудного сегмента оттянуты в короткие шипы; заднебоковые углы плеотельсона оттянуты в шиповидные отростки; медиальная лопасть плеотельсона очень длинная, так что заднебоковые углы



- расположены примерно посередине длины плеотельсона . . . 5. **I. latimanus** Birstein
 15 (14). Переднебоковые углы II грудного сегмента оттянуты в очень короткие тупые отростки; заднебоковые углы плеотельсона слабо выражены, лишь слегка оттянуты; медиальная лопасть плеотельсона умеренной длины, так что заднебоковые углы расположены в задней четверти плеотельсона 6. **I. hessleri** Kussakin, sp. n.
 16 (3). На дорсальной поверхности II и III грудных сегментов имеются шипы.
 17 (18). На дорсальной поверхности II и III грудных сегментов по 2 длинных шипа, расположенных по бокам от медиальной линии 7. **I. chardy** Kussakin, nom. n.
 18 (17). На дорсальной поверхности II и III грудных сегментов по 3 шипа, из которых 1 более длинный — медиальный 8. **I. norvegicus** Svavarsson (самец)

Рис. 347. *Ischnomesus bispinosus*.

А — внешний вид; Б — передняя половина тела; конечности. (По: G. O. Sars, 1866).

- 19 (2). Переднебоковые углы I грудного сегмента закруглены, без шипов 9. **I. vinogradovi** Birstein
 20 (1). Переднебоковые углы IV и заднебоковые углы V грудных сегментов несут длинные шипы 10. **I. armatus** Hansen

1. *Ischnomesus bispinosus* (G. O. Sars, 1866) (рис. 347).

Ischnosoma bispinosum G. O. Sars, 1866 : 34; 1899 : 123, pl. 52; Tattersall, 1905b : 71.
Ischnomesus bispinosus Richardson, 1908 : 81; Hansen, 1916 : 55, 57; Гурьянова, 1932 : 42—43, табл. XIV, 48; Wolff, 1962 : 74, 257, 274.

Тело стройное, удлиненное, заметно суженное в области IV и V грудных сегментов, его длина более чем в 5 раз превосходит наибольшую ширину в области I грудного сегмента. Голова почти квадратная, с легкими вырезками на каждой стороне в месте прикрепления антенны, лобный край тупо усечен. I грудной сегмент глубоко вырезан спереди, боковые части оттянуты в заостренные спереди шиповидные отростки, более крупные у самца, чем у самки. Средняя секция тела, включающая плотно соединенные IV и V грудные сегменты, составляет около половины длины тела и по форме напоминает песочные часы. VI и VII грудные сегменты очень короткие. Плеотельсон овальной формы, постепенно расширяется дистально, его задний край плавно закруглен.

I антенна заходит за середину предпоследнего членика стебелька II антенны, ее базальный членик очень короткий, 2-й длинный и тонкий, с 3 очень крепкими щетинками на внутреннем крае, 3-й вдвое короче 2-го, жгутик 3-члениковый.

II антенна равна по длине телу, 2 дистальных членика стебелька длинные и тонкие, усажены по краям немногочисленными щетинками; жгутик почти такой же длины, как и стебелек, и содержит около 20 члеников.

I переопод намного короче остальных; карпоподит сильно расширен, его пальмарный край вооружен несколькими шипами и несет на нижнем углу длинный шип. Остальные переоподы сходны друг с другом по форме, очень тонкие, заканчиваются длинным и узким когтем. Копулятивные придатки самца довольно широкие, пальцевидный отросток короткий. Уроподы едва превышают половину длины плеотельсона, базальный членик несет на дистальном крае крепкую игловидную щетинку; дистальный членик заметно более короткий, на конце несет густой пучок нежных щетинок.

Тело беловатое, полупрозрачное.

Длина тела половозрелой самки 3.0, самца 2.5 мм.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Восточноатлантический бореальный вид. Побережье Норвегии от прол. Скагеррак на юге до Лофотенских островов на севере; к западу от Ирландии.

Э к о л о г и я. Эврибатный вид. Обнаружен на глубине от 94 до 1100 м при температуре воды 4—13 °С.

2. *Ischnomesus andriashevi* Birstein, 1960 (рис. 348, 349).

Б и р ш т е й ч, 1960 : 3—6, рис. 1—2; 19636 : 57, табл. 1, 2; 1971 : 200.

Тело самки длинное, тонкое, его длина в 8 раз превосходит ширину. Голова полностью срослась с передним грудным сегментом, переднебоковые углы которого оттянуты в острые изогнутые шипы, не достигающие переднего края головы. Голова вместе с I грудным сегментом короче II и III грудных сегментов, вместе взятых. Последние имеют равную длину, их переднебоковые углы закруглены и отграничены от спинной поверхности глубокими косыми бороздами, имеющимися и на I грудном сегменте. IV грудной сегмент цилиндрической формы, равен по длине 2 предшествующим сегментам, вместе взятым, но короче V грудного сегмента, на долю которого приходится более $\frac{1}{4}$ общей длины тела. V сегмент расширяется дистально, его заднебоковые углы округлые, VI значительно длиннее VII, оба они имеют закругленные заднебоковые углы. Брюшной отдел состоит из 1 короткого свободного сегмента и плеотельсона. Длина последнего немного превосходит длину 3 предшествующих сегментов, вместе взятых, и в $1\frac{1}{2}$ раза больше его максимальной ширины, приходящейся на заднюю часть. Боковые края плеотельсона выпуклые, задний край округлый, зубы отсутствуют. Срединная часть плеотельсона выпуклая и образует широкий, в сечении полукруглый медиальный киль.

I антенна заходит за середину длины III грудного сегмента; 1-й членик стебелька широкий и короткий, 2-й очень длинный, изогнутый внутрь, почти в 4 раза длиннее жгутика, с многочисленными шиповидными щетинками на нижнем и более короткими щетинками на верхнем крае; 3-й членик в 11 раз короче 2-го и в 2 раза короче 1-го; жгутик 5-члениковый. От II антенны сохранились только 3 основных членика стебелька, имеющих обычное для рода строение.

Мандибулы лишены щупиков, режущий край правой с 4 зубцами; в зубном ряду 8 щетинок, зубной отросток удлинённый, с рядом коротких щетинок на жевательной поверхности. Обе пары максилл как у других видов рода. Внутренняя лопасть I максиллы с 2 односторонне зазубренными шипами на конце, на дистальной части внутреннего края внутренней лопасти II максиллы располагается крупный, односторонне зазубренный шип. 2-й членик ногочелюстей узкий.

I переопод приблизительно в $1\frac{1}{2}$ раза короче II, его базиподит несколько короче, чем исхио-, меро- и карпоподит, вместе взятые. Длина исхиоподита составляет менее половины длины базиподита. Ширина мероподита равна его длине, на его переднем дистальном углу сидят 2 длинных шипа. Карпоподит равен по длине исхио- и мероподиту, вместе взятым, его длина в 3 раза превос-

ходит ширину, его задний край выпуклый, а передний почти прямой и снабжен при основании 2 крепкими шипами, а на остальном своем протяжении — рядом щетинок. Проподит узкий, почти линейный, незначительно короче карпоподита. Дактилоподит очень короткий, с многочисленными щетинками на переднем крае. Базиподит II перепода короче исхио- и мероподита, вместе взятых.

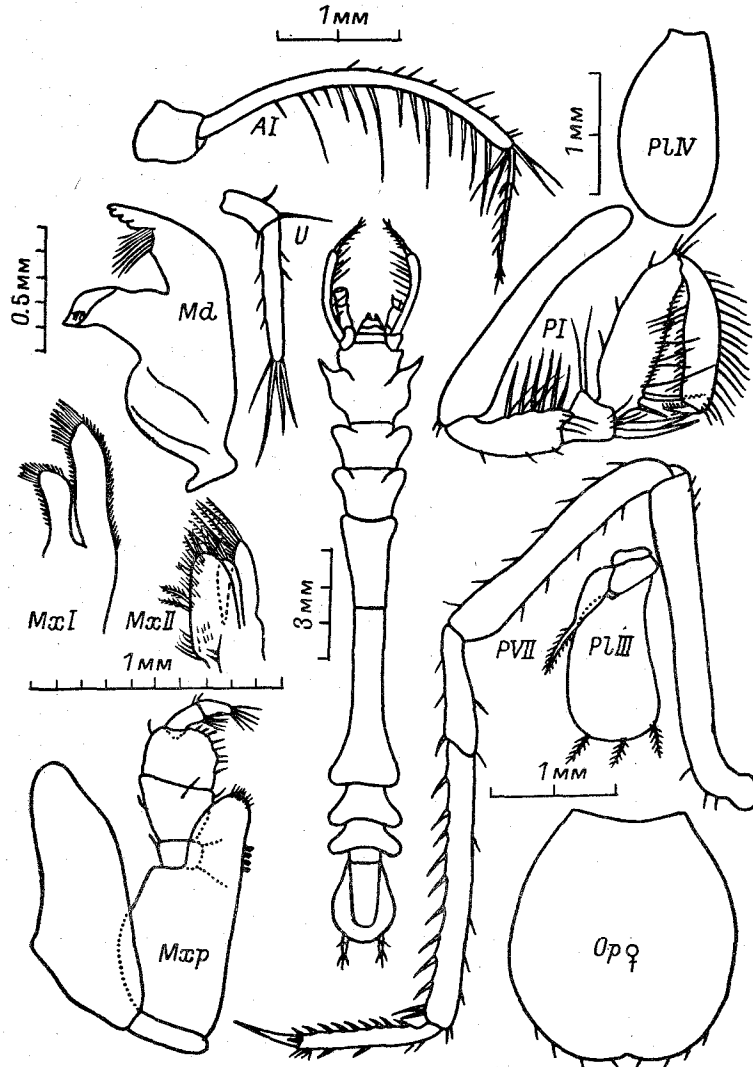


Рис. 348. *Ischnomesus andriashevi*. Внешний вид и детали строения. (По: Бирштейн, 1960).

Карпоподит длиннее базиподита, с рядом шипов на переднем крае. Проподит в 2 раза короче карпоподита и снабжен многочисленными шипами на переднем крае. Коготок длинный и тонкий, в 2 раза короче проподита. Остальные переподы не сохранились.

II плеопод овальной формы, с неглубокой выемкой на середине заднего края. Его длина несколько превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на его середину. На заднем крае имеются 3 пары очень коротких щетинок. III плеопод с очень коротким экзоподитом. IV плеопод овальный, его длина в 2 раза больше ширины. Уропод 2-члениковый. Его базальный членик в $2\frac{1}{2}$ раза короче и незначительно шире дистального, несущего на конце 4 длинные щетинки.

I плеопод самца приблизительно как у *I. armatus*, но относительно гораздо шире (его длина менее чем в 2 раза превосходит ширину), и выемка его дисталь-

ного края более широкая, полукруглая при основании. Продольный шов совершенно незаметен, кили гораздо более пологие, они сглаживаются за серединой плеопода.

II плеопод характеризуется значительно более широким и коротким, чем у других видов рода, эндоподитом, ширина которого на большем его протяжении всего в 2 раза уступает ширине протоподита. Выпуклый наружный край протоподита с 5 щетинками, экзоподит с 1 щетинкой.

Длина самки 16 мм, от самца имеется лишь задняя часть тела.

З а м е ч а н и я. По строению тела и присутствию относительно коротких шипов только на слившемся с головой переднем грудном сегменте новый вид приближается к *I. profundus* из Девисова пролива и к широко распространенному в северной Атлантике *I. bispinosus*. От *I. profundus* он отличается более крупными размерами (в 4 раза), более удлиненными и менее расширенными на концах IV и V грудными сегментами, округлым задним концом плетельсона, соотношением члеников переопода. По сравнению с *I. bispinosus* *I. andriashevi* в 5 раз крупнее, тело его более стройное, все грудные сегменты на концах сильнее расширены, шипы I грудного сегмента направлены в стороны, а не вперед, урופоды 1-, а не 2-ветвистые.

Самка, голотип, 3 дефектных паратипа и фрагмент самки хранятся в коллекциях ИОАН.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Северотихоокеанский субтропическо-бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Японская впадина (38° 11' с. ш., 143° 56' в. д.), к западу от нее (28° 53' с. ш., 137° 21' в. д.), Курило-Камчатская впадина (44° 48' с. ш., 156° 33' в. д.)

Э к о л о г и я. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине от 4000 до 6560 м; грунт — глинистый ил.

3. *Ischnomesus fragilis* Birstein, 1971 (рис. 350).

Б и р ш т е й н, 1971: 203—204, рис. 16.

Тело удлиненное, тонкое, покровы гладкие, его длина почти в 8 раз больше ширины, измеренной между основаниями боковых шипов передних грудных сегментов. Голова глубоко погружена в I грудной сегмент, заходя за середину его длины. I—III грудные сегменты резко суживаются по направлению спереди назад и несут на переднебоковых углах острые и тонкие, изогнутые вперед шипы, концы которых у I сегмента далеко заходят за передний край головы. IV сегмент несколько более чем в 1.5 раза длиннее III сегмента, несколько суженный в середине и расширенный в задней части. V сегмент более чем в 1.5 раза длиннее IV, на его долю приходится около $\frac{1}{4}$ общей длины тела. VI и VII сегменты расширяются по направлению спереди назад. I брюшной сегмент короткий.

I антенна почти достигает переднего края III грудного сегмента; она 6-члениковая, ее 2-й членик изогнут внутрь, более чем в 2 раза длиннее 1-го и снабжен 2 шиповидными щетинками в дистальной части внутреннего края; 3-й составляет $\frac{2}{3}$ длины 2-го, 3 конечных членика короткие, приблизительно равной длины. II антенна значительно длиннее половины длины тела (конец ее жгутика оборван); особенно сильно удлинены ее последний и предпоследний членики стебелька, причем последний длиннее предпоследнего. Ротовые придатки в общем как у *I. latimanus*, но внутренняя лопасть I максиллы снабжена большим числом дистальных щетинок, а срединная лопасть более короткая по сравнению с соседними. Кроме того, эпиподит ногочелюсти более широкий и его внутренний край выпуклый.

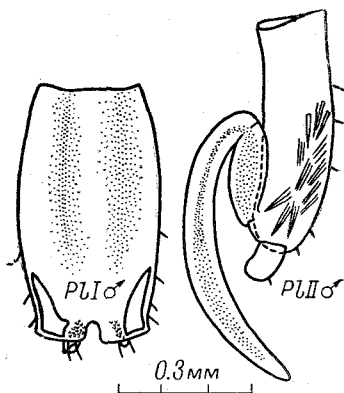


Рис. 349. *Ischnomesus andriashevi*. I и II плеоподы самца. (По: Бирштейн, 1960).

Длина карпоподита I переопода более чем в 1.5 раза превосходит наибольшую ширину. Его вогнутый дистальный край длиннее заднего и составляет с ним тупой угол, на котором сидят 2 шипа. Внутренний дистальный угол мeroподита с 1 длинным шипом, дактилоподит менее чем в 2 раза короче проподита. Соотношение члеников II—VII переоподов как у *I. latimanus*; IV и V переоподы наиболее длинные.

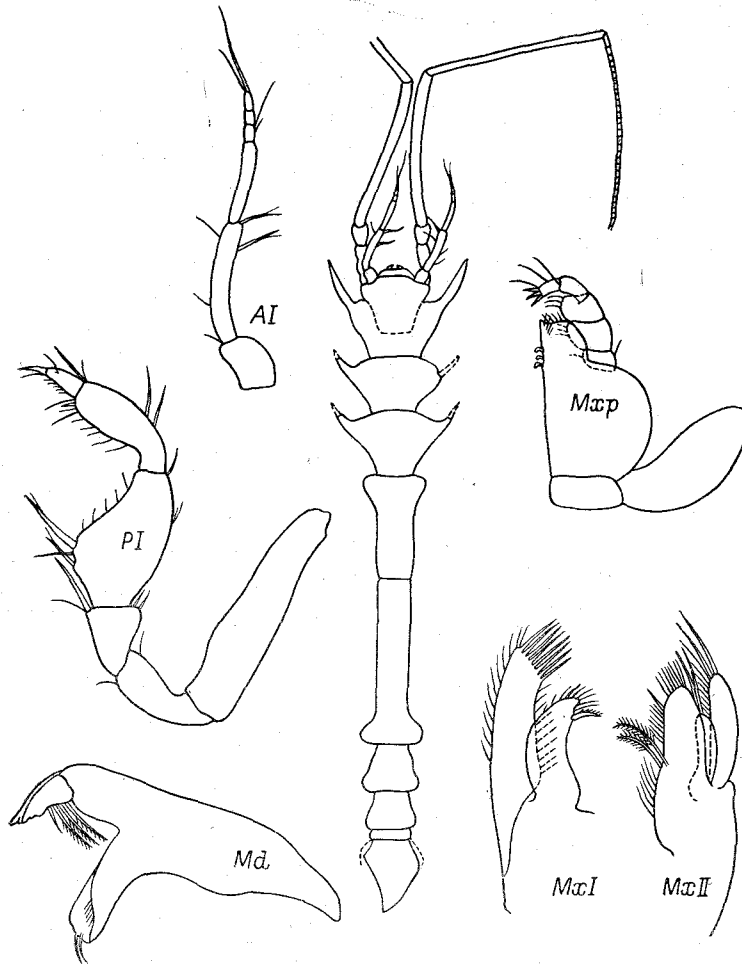


Рис. 350. *Ischnomesus fragilis*. Внешний вид и детали строения. (По: Бирштейн, 1971).

Длина тела около 4.5 мм.

Известен всего лишь 1 дефектный экземпляр с разрушенным плеотельсоном, без плеоподов и уроподов, который хранится в коллекции ИОАН.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоко-водный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб (44° 48' с. ш., 156° 33' в. д.).

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 5005—5045 м.

4. *Ischnomesus profundus* Hansen, 1916 (рис. 351—352).

Hansen, 1916: 56—57, pl. IV, fig. 5, a—f; Гурьянова, 1932: 41, табл. XIV, 47; Wolff, 1962: 74, 217, 265.

Длина тела самца почти в 6 раз превосходит ширину I грудного сегмента. I грудной сегмент в значительной степени прямоугольной формы, так как боковые края на большем протяжении почти параллельны друг другу; каждый пе-

реднебоковой угол оттянут в явственный, но довольно маленький отросток, направленный горизонтально вперед. Другие грудные сегменты без отростков. IV грудной сегмент почти равен по длине II и III, взятым вместе, V почти в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее IV сегмента, его ширина примерно в 4 раза превышает ширину вблизи переднего края.

I сегмент брюшного отдела очень короткий, но весьма отчетливый. Длина плеотельсона примерно на $\frac{1}{3}$ превышает его ширину; спереди плеотельсон значительно уже, чем вблизи заднего конца; боковые края довольно выпуклые, лишь слегка вогнуты вблизи заднебоковых краев, которые хорошо отграничены и резкие; задний край в своей большей части

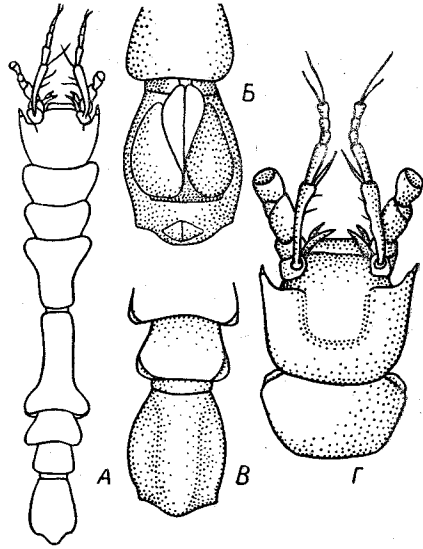


Рис. 351. *Ischnomesus profundus*.

A — внешний вид сверху; B — задний конец тела снизу; B — задний конец тела сверху; Г — передняя часть тела сверху. (По: Hansen, 1916).

значительно выпуклый и слабо вогнут вблизи заднебоковых углов сегмента. Вентральная вырезка, где размещены плеоподы с длинным прямым поперечным задним краем, значительно не доходит до заднего края плеотельсона.

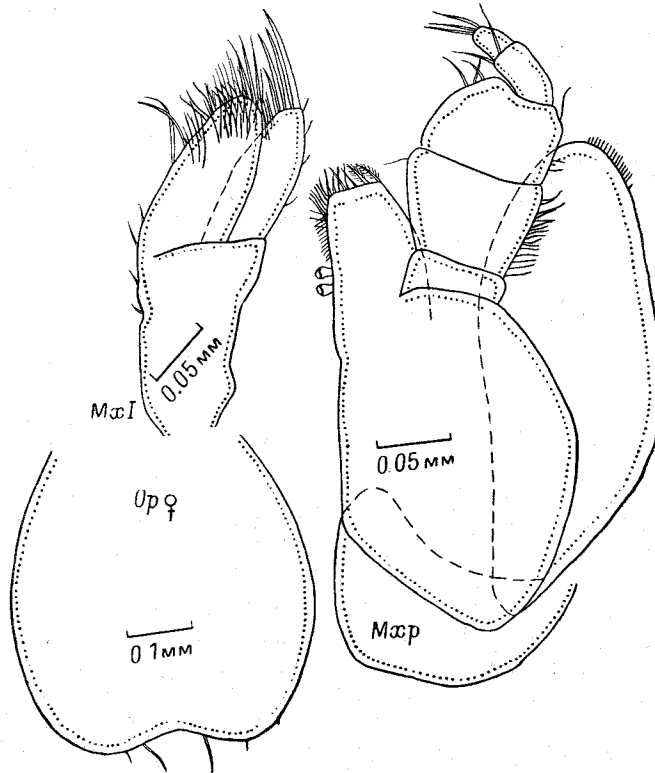


Рис. 352. *Ischnomesus profundus*. Конечности.

Длина I антенны заметно превышает ширину I грудного сегмента; 3-й членик стебелька вдвое короче 2-го и равен по длине жгутику. 3-й членик стебелька

II антенны примерно в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее 4-го. Внутренняя пластинка ногочелюстей с 2 крючками, эпиподит удлинненно-овальной формы.

I переопод коренастый, карпоподит значительно искривлен, сильно утолщен, с выступающим закругленным выростом по внутреннему краю вблизи основания, усаженным несколькими шипами очень разнообразной длины; внутренний край дистальнее этого выроста заметно вогнутый; проподит слегка короче карпоподита; лишен шипов; его длина примерно в 3 раза превосходит ширину; дактилоподит с довольно сильным когтем, примерно вдвое короче проподита.

I плеоподы самца маленькие, суживаются почти от основания к узкому дистальному концу, который не достигает заднего края II плеоподов. Крышечка самки незначительно суживается кпереди, ее длина заметно превышает ширину, задний край с отчетливой медиальной выемкой. Уроподы утрачены.

Длина 4 мм.

З а м е ч а н и я. Как указывает Хансен (Hansen, 1916), *I. profundus* напоминает *I. bispinosus*, но значительно длиннее его. Отростки на I грудном сегменте выдаются почти вперед и лишь слегка расходятся между собой, тогда как у самца *I. bispinosus* они более длинные и значительно расходятся. V грудной сегмент менее удлиннен, чем у самца *I. bispinosus*; дистальная часть I переопода значительно отличается по форме, а также числу, длине и расположению шипов; плеотельсон отличается наличием резко выраженных заднебоковых углов.

Голотип, самец, хранится в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. Просмотрена 1 проба (1 экз.) из коллекций ЗИН.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Арктатлантический бореально-арктический вид. Атлантический океан: к югу от Девисова пролива ($59^{\circ} 12'$ с. ш., $51^{\circ} 05'$ з. д.); Северный Ледовитый океан: северная часть Карского моря.

Э к о л о г и я. Глубоководный батимально-абиссальный вид. Обнаружен в Атлантическом океане на глубине 3521 м при температуре воды 1.3°C , в Северном Ледовитом океане — на глубине 410 м.

5. *Ischnomesus latimanus* Birstein, 1971 (рис. 353).

Б и р ш т е й н, 1971: 200—202, рис. 15.

Тело самки удлинненное, с гладкими покровами, в передней части незначительно более широкое, чем в задней; его длина у самки с зачаточными оостегитами в 6 раз превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на I и переднюю часть II грудных сегментов. Голова, длина которой приблизительно равна ширине, погружена в I грудной сегмент до середины его длины. На переднебоковых его углах расположены острые, изогнутые вперед шипы, не достигающие переднего края головы. II и III грудные сегменты суживаются по направлению спереди назад; переднебоковые углы II сегмента с коротким шипом с каждой стороны. IV сегмент в 1.5 раза длиннее III. Маленькие коксальные пластинки видны сверху на II—IV сегментах. V грудной сегмент всего в 1.5 раза длиннее предшествующего и составляет около $\frac{1}{5}$ общей длины тела; в середине он несколько расширен, что придает ему скорее бочонкообразную, чем цилиндрическую форму. VI и VII сегменты резко расширяются по направлению спереди назад, VI несколько длиннее и шире VII.

I брюшной сегмент очень короткий. Плеотельсон длиннее 3 предшествующих сегментов, вместе взятых, его передняя половина расширена, и ее выпуклые боковые края снабжены с каждой стороны острым, несколько прогнутым назад шипом, местоположение которого соответствует, вероятно, заднебоковому углу плеотельсона. Задняя его часть почти в 2 раза уже передней и представляет собою вытянутый продольно полуовал с округлым задним краем, прикрывающим почти целиком базальные членики уроподов.

I антенна, будучи отогнута назад, не достигает переднего края II грудного сегмента, 6-члениковая, ее 2-й членик менее чем в 2 раза длиннее 1-го, с 1 шиповидной щетинкой близ середины и 2 шиповидными щетинками у вершины, 3-й членик удлинненный, всего в 1.5 раза короче 2-го, 3 конечных членика короткие,

II сегмента. Длина V грудного сегмента примерно в 8 раз превышает его ширину несколько спереди от середины; его задняя, несущая ноги часть необычно слабо расширена и значительно уже III сегмента.

Брюшной отдел весьма своеобразной формы, так как его проксимальная часть не только удлинена и лишь немного короче, чем дистальная часть, но разделена отчетливыми вдавлениями на 2 участка, из которых передний несколько уже и короче заднего и, кроме того, вооружен парой маленьких игло-видных, расположенных почти по бокам сегмента, чуть спереди от поперечного вдавления отростков, направленных в основном назад. Перетяжки и дорсальные поперечные вдавления показывают, что abdomen состоит из 2 относительно длинных передних сегментов и большого заднего сегмента, полностью слитых друг с другом и с 3 задними грудными сегментами. Длина заднего сегмента abdomen заметно превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на заднюю часть сегмента; боковые края довольно слабо выпуклые, каждый заднебоковой угол оттянут в маленький, совсем низкий отросток, оканчивающийся очень коротким приращенным шипом. Задняя часть abdomen между уropодами продолжена в довольно большую треугольную лопасть, ширина которой значительно превосходит длину; дистальный конец лопасти образует почти острый угол около 100° .

I антенна довольно длинная, достигает переднего края IV грудного сегмента; 2-й членик стебелька в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее 4 дистальных члеников, вместе взятых, 3-й лишь немного длиннее и толще 2-го членика жгутика, который длиннее 1-го членика. II антенна длинная и довольно тонкая; 3-й членик стебелька довольно тонкий и вдвое короче 2-го членика стебелька I антенны; 5-й членик примерно в 2.5 раза длиннее 3-го, слегка утолщается от основания к дистальному концу; 6-й немного длиннее и заметно тоньше 5-го; жгутик немного менее чем в 2 раза длиннее 6-го членика стебелька, 16-члениковый.

I переопод в основном как у *H. quadrispinosus*, но карпоподит несет только 2 шипа: 1 очень длинный тонкий и 1 довольно короткий, а проподит с 1 умеренной длины шипом. Остальные переоподы в общем как у *H. quadrispinosus*, но расстояние между концами базиподитов IV и V переоподов, когда они отогнуты соответственно назад и вперед, немного большее, чем у этого вида. Длина крышечки (II плеопода) немного превышает ширину, ее проксимальный край сильно выпуклый, дистальный — длинный и очень слабо выпуклый. Длина уropода более чем вдвое превосходит его ширину, уropоды почти заостренные и слегка заходят за дистальную треугольную лопасть abdomen.

Длина голотипа без головы и 2 передних грудных сегментов 2.5 мм. Длина экземпляра, от которого остались только 4 грудных сегмента с головой, около 4.3 мм.

Голотип, неполовозрелая самка, и паратип, фрагмент без головы и 3 передних грудных сегментов, хранятся в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. В коллекциях ЗИН имеются 2 экз. из Полярного бассейна.

Распространение. Арктатлантический широко распространенный глубоководный вид. Атлантический океан: Девисов пролив (типичное местобитание), возможно, к северу от Пуэрто-Рико. Северный Ледовитый океан: к северу от Карского моря ($82^\circ 09'$ с. ш., $83^\circ 08'$ в. д.).

Экология. Батинально-абиссальный вид. Обнаружен на глубине от 698 м в Полярном бассейне, до 2258—3474 м в Девисовом проливе и 5440 м в тропической Атлантике.

4. *Naplomesus insignis* Harisen, 1916 (рис. 371).

Hansen, 1916 : 63, pl. V, fig. 3, a—d; Гурьянова, 1932 : 43, табл. XV, 51; 1933a : 410; Menzies, 1962b : 121, fig. 20, N—P; Wolff, 1962 : 72, 86, 217, 262, 275, 290, 301.

Тело самца стройное, его длина примерно в 7 раз превосходит ширину переднего сегмента. Тело очень тонко зернистое, примерно как у *H. angustus*. Грудной отдел несет 2 пары очень больших ланцетовидных отростков, отходящих от I и IV сегментов, тогда как боковые края II грудного сегмента оттянуты в очень

короткие тупоконечные отростки. Отростки I сегмента направлены наружу, слегка вперед и немного вверх, и их концы заходят немного вперед от лобного края головы; они относительно широкие, тупозаостренные и несколько уплощенные, их длина в 4 раза превосходит толщину. Отростки IV грудного сегмента слегка короче передних, значительно меньше отогнуты вперед и лишь

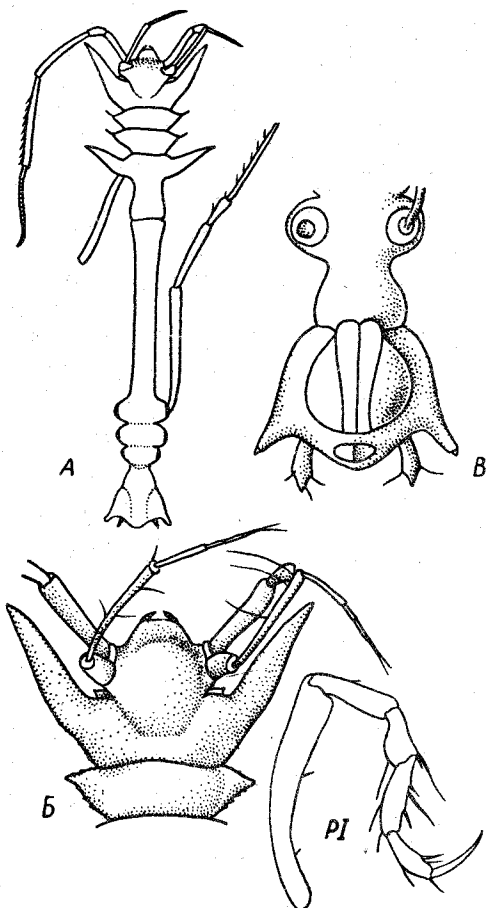


Рис. 371. *Naplomesus insignis*. Самец, голотип. Внешний вид (А), голова и 2 передних грудных сегмента (Б — вид сверху), брюшной отдел и задний грудной сегмент, вид снизу (B1); I переопод. (По: Hansen, 1916).

gustus, но 3 дистальных членика заметно более тонкие, чем у этого вида. Остальные переоподы, насколько можно судить по их остаткам, более коренастые, чем у *N. angustus* и *N. quadrispinosus*, но сходны с ними в том отношении, что базиподиты IV и V пар, будучи направлены соответственно назад и вперед, не совсем достигают друг друга. I плеопод в дистальной части менее узкий, чем у *N. angustus*. Уроподы несколько длиннее, чем у *N. angustus*, их длина более чем в 2 раза превосходит ширину.

Длина тела до 4.5 мм.

З а м е ч а н и я. *N. insignis* легко отличается от *N. quadrispinosus* и *N. angustus* наличием крупных отростков на IV грудном сегменте. В этом отношении этот вид сходен с *N. tenuispinis*, но у последнего 2-я пара отростков сильно отогнута вперед и abdomen совсем иной.

Голотип, самец, хранится в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. В коллекциях ЗИН имеется 7 экз. из Полярного бассейна.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Арктатлантический глубоководный вид. Атлан-

немного вверх. V грудной сегмент сильно удлиннен, но все же составляет значительно меньше $\frac{1}{2}$ длины всего тела, его длина в 9 раз превосходит ширину несколько спереди от середины, задняя расширенная часть заметно уже переднего сегмента. Брюшной отдел почти треугольной формы и в основном, особенно по характеру заднебоковых отростков, сходен с таковым у *N. angustus*, но отличается тем, что медиальная часть заднего края угловатая, а не широко закругленная, как у *N. angustus*.

I антенна довольно длинная, будучи отогнута назад, заходит за задний край III грудного сегмента, 2-й членик немного короче головы и I грудного сегмента, вместе взятых; и немного длиннее 4 дистальных члеников антеннулы, вместе взятых, 3-й членик заметно толще и слегка длиннее жгутика. Длина II антенны несколько превосходит $\frac{1}{2}$ длины тела, 3-й членик стебелька относительно короткий, несколько короче 2-го членика I антенны, 5-й постепенно заметно расширяется к дистальному концу, 6-й несколько длиннее 5-го и утолщается от основания к середине; жгутик 18-члениковый, примерно равен по длине 6-му членику стебелька, его членики отчетливо утолщаются от основания к середине и снова суживаются к дистальному концу.

I переопод по характеру вооружения шипами примерно сходен с *N. an-*

тический океан: Девисов пролив ($61^{\circ} 50'$ с. ш., $56^{\circ} 21'$ з. д.) — типовое местообитание; к северу от Пуэрто-Рико; Северный Ледовитый океан: Приатлантическая впадина ($82^{\circ} 09'$ с. ш., $83^{\circ} 08'$ в. д.).

Экология. Батиально-абиссальный вид. Обнаружен на глубине 698 м в Арктике, 2702 м в северной и 5477—5494 м в тропической Атлантике.

5. *Haplomesus gorbunovi* Gurjanova, 1946 (рис. 372—374).

H. gorbunovi Gurjanova, 1946 : 273, рис. 2; 1964 : 259; Svavarsson, 1984 : 31—35, fig. 5—6.

Helomesus gorbunovi Wolff, 1962 : 84, 259.

Stylomesus gorbunovi Birstein, 1971 : 199.

Тело сильно вытянутое, палочковидное, только один I грудной сегмент, сросшийся с головой, несет пару заостренных саблевидных отростков, направленных вперед и в стороны. 3 последних грудных сегмента и все брюшные неподвижно срастаются друг с другом, и только на границе между V и VI грудными сегментами виден след слияния в виде плохо заметного шва. Вытянутый, слившийся в один цельный кусок задний отдел тела достигает почти $\frac{2}{3}$ длины тела. Плеотельсон в форме колокольчика и относительно слабо расширяется дистально, на заднебоковых его углах небольшие крючковидные отростки; задний край плеотельсона между основаниями этих отростков слегка оттянут назад и заострен.

I антенны длинные, достигают в вытянутом состоянии переднего края IV грудного сегмента; 3-й членик в 4 раза длиннее 2-го; жгутик 3-члениковый, членики его равной длины. II антенны и переоподы обрваны. Уроподы очень маленькие, едва выходят за пределы боковых отростков плеотельсона.

Дорсальная поверхность тела гладкая, покровы очень прозрачные, пропитаны известью, хрупкие.

Цвет молочно-белый, тело прозрачное с хорошо просвечивающим по всей длине кишечником.

Длина животного 4.5 мм.

З а м е ч а н и я. Сварссон (Svavarsson, 1984) дает подробное описание и приводит детальные рисунки особей из Норвежского моря, которые он с известной долей сомнения относит к описанному Е. Ф. Гурьяновой виду *H. gorbunovi*. Изученные им экземпляры обладают значительным половым диморфизмом, а также ясно выраженной возрастной изменчивостью. Это особенно касается размеров переднебоковых отростков на I и IV грудных сегментах. На стадии манка эти отростки равной величины у самцов и самок, а небольшие отростки, кроме того, имеются на II и III грудных сегментах. На 4-й стадии отростки на II и III сегментах исчезают, а на IV сегменте у самки становятся меньше, чем у самца. На следующей стадии они становятся большими и крепкими у самца, но редуцируются или полностью исчезают у самки. При этом тело у самки утолщается.

Лектотип № 1/17713 и 6 паралектотипов хранятся в коллекциях ЗИН.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Арктический глубоководный вид. Северный Ледовитый океан: северная часть Карского моря ($82^{\circ} 09'$ с. ш., $83^{\circ} 08'$ в. д.); к северу от Шпицбергена ($81^{\circ} 31.3'$ с. ш., $26^{\circ} 08'$ в. д.); Норвежское море.

Экология. Батиальный вид. Обнаружен на глубине 698—3011 м на илистых грунтах.

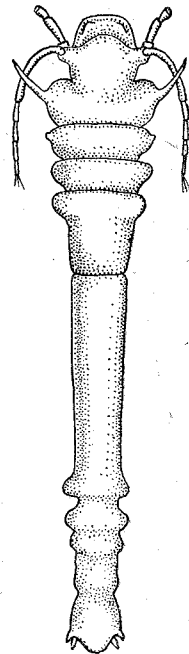


Рис. 372. *Haplomesus gorbunovi*. Синтип, внешний вид.

6. *Haplomesus angustus* Hansen, 1916 (рис. 375).

Нансен, 1916 : 61—62, pl. V, fig. 2, а—е; Гурьянова, 1932 : 43, табл. XIV, 50; 1933а : 410, Горбунов, 1946 : 76—77; Menzies, 1962b : 119, fig. 20, А—D; Wolff, 1962 : 86, 217, 262, 289; Гурьянова, 1964 : 259.

Тело исключительно тонкое, его длина в 9.5—10 раз превосходит ширину переднего грудного сегмента. Зернистость на теле тоньше, чем у *H. quadrispi-*

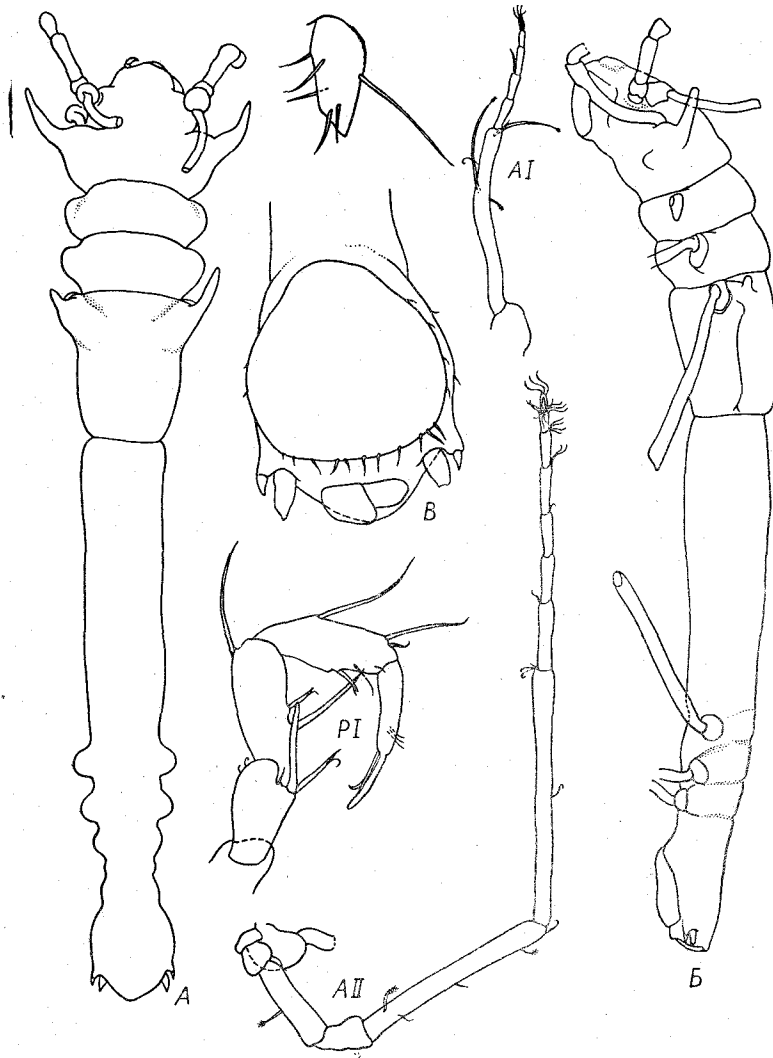


Рис. 373. *Haplomesus gorbunovi*. Самка из Норвежского моря.

А — вид сверху; Б — вид сбоку; В — брюшной отдел снизу. Конечности. (По: Svavarsson, 1984).

nosus. 1 пара латеральных отростков имеется только на I грудном сегменте; эти отростки, будучи умеренной длины и толщины, много короче, чем у *H. quadrispinosus*, длина каждого из них значительно меньше $\frac{1}{2}$ ширины сегмента; направлены отростки вверх, наружу и несколько вперед. 3 последующих грудных сегмента без каких-либо следов отростков. IV сегмент почти как у *I. quadrispinosus*. V сегмент исключительно длинный, его длина слегка превышает $\frac{1}{2}$ длины всего тела животного, и очень тонкий, так что его длина примерно в 14 раз превышает ширину несколько кпереди от середины; его расширенная задняя часть немного уже II сегмента. VII грудной сегмент у голотипа

необычно маленький и лишен конечностей. Брюшной отдел примерно треугольной формы, его боковые края заметно извилистые, ширина постепенно возрастает от основания к заднему краю; каждый заднебоковой угол продолжен в конический тупоконечный отросток, направленный наружу и назад и слегка

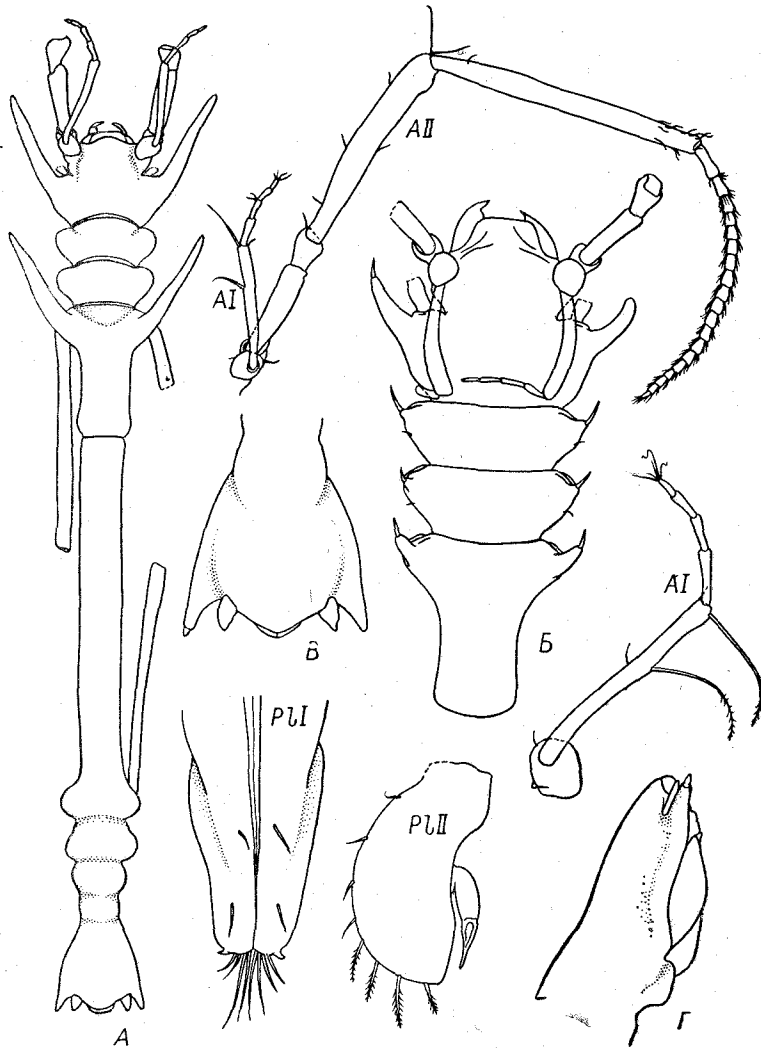


Рис. 374. *Haplomesus gorbunovi*. Самец из Норвежского моря.

А — внешний вид сверху; Б — передний отдел тела сверху; В — плеопод, вид сверху; Г — плеопод, вид сбоку. Конечности. (По: Svavarsson, 1984).

более длинный, чем уropод. Задний край между этими отростками в целом умеренно выпуклый, но его медиальная треть выступает далее назад и имеет полукруглый край.

I антенна много короче, чем у *H. quadrispinosus*, будучи оттянута назад, не достигает заднего края II грудного сегмента. 2-й членик примерно равен по длине всем дистальным, вместе взятым; 3-й примерно равен по длине 4-му, но у описанного молодого экземпляра жгутик содержит только 2 членика, так как дистальный членик еще не разделен надвое. II антенны утрачены, за исключением 4 проксимальных члеников стебелька; 3-й членик примерно как у *H. quadrispinosus*, почти равен по длине I грудному сегменту вместе с головой.

I переопод в основном как у *H. quadrispinosus*, но карпоподит несет лишь 1 очень длинную тонкую иглу и 2 коротких шипа, а проподит с 1 шипом на

внутреннем крае. Другие переоподы, насколько они сохранились, почти как у *H. quadrispinosus*; 2-е членики IV и V переоподов, будучи повернуты соответственно назад и вперед, не достигают друг друга. I плеопод по направлению к основанию заметно уже, чем у *H. quadrispinosus*, и, кроме того, другой формы. Уроподы примерно вдвое длиннее, чем у сравниваемого вида.

Длина голотипа 4.8 мм.

З а м е ч а н и я. *H. angustus* легко отличается от остальных видов исключительно тонким телом, умеренными размерами отростков на I грудном сегменте и отсутствием их на других сегментах. Кроме того, своеобразной формой абдомена *H. angustus* хорошо отличается от большинства видов, за исключением *H. insignis*.

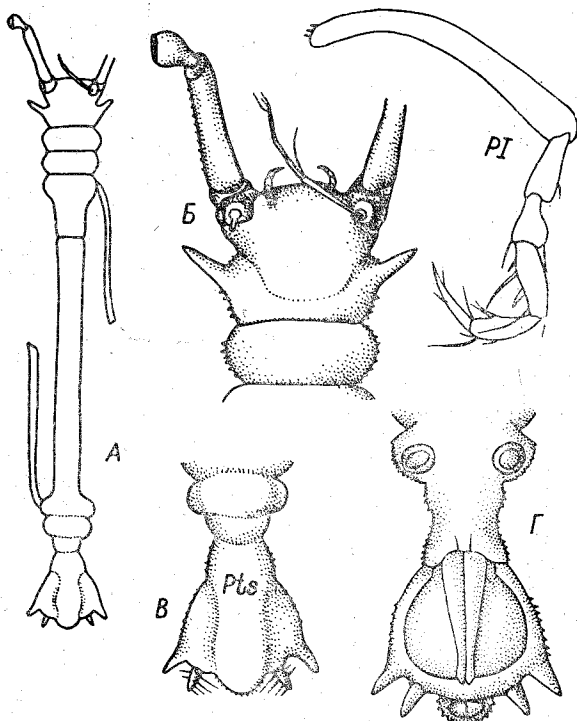


Рис. 375. *Haplomesus angustus*. Самец.

А — внешний вид, передняя (Б) и задняя части тела: В — вид сверху, Г — вид снизу; I — переопод, (По: Hansen, 1916).

2 типовых экземпляра хранятся в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. Просмотрена 1 проба (1 дефектный экземпляр) из коллекций ЗИН.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Арктиатлантический вид. Атлантический океан: к югу от Датского пролива ($61^{\circ} 44'$ с. ш., $30^{\circ} 29'$ з. д.); к северу от Исландии ($68^{\circ} 08'$ с. ш., $16^{\circ} 02'$ з. д.); Северный Ледовитый океан: свал материковой отмели Приатлантической впадины ($89^{\circ} 09'$ с. ш., $83^{\circ} 08'$ в. д.).

Э к о л о г и я. Батинальный вид. Обнаружен на глубине 698—2137 м при температуре воды от -0.9 до 3°C .

7. *Haplomesus robustus* Birstein, 1960 (рис. 376).

Б и р ш т е й н, 1960 : 9—11, рис. 6; W o l f f, 1962 : 84, 87, 265; Б и р ш т е й н, 1963б : 60; 1971 : 213.

Тело компактное, сравнительно короткое, как у видов рода *Heteromesus*. Его длина всего в 4 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся

на III грудной сегмент. Покровы плотные, обызвествленные, с многочисленными коническими бугорками, увенчанными щетинками и микроскопическими шипиками на заднебоковых частях II и III грудных сегментов. Конические бугорки наиболее многочисленны на IV и V грудных сегментах и отсутствуют на задних грудных сегментах и на брюшной части тела. Голова сравнительно неглубоко погружена в I грудной сегмент. Ее боковые углы незначительно оттянуты в стороны, выемки оснований I антенн почти не выражены, лобный край округлый.

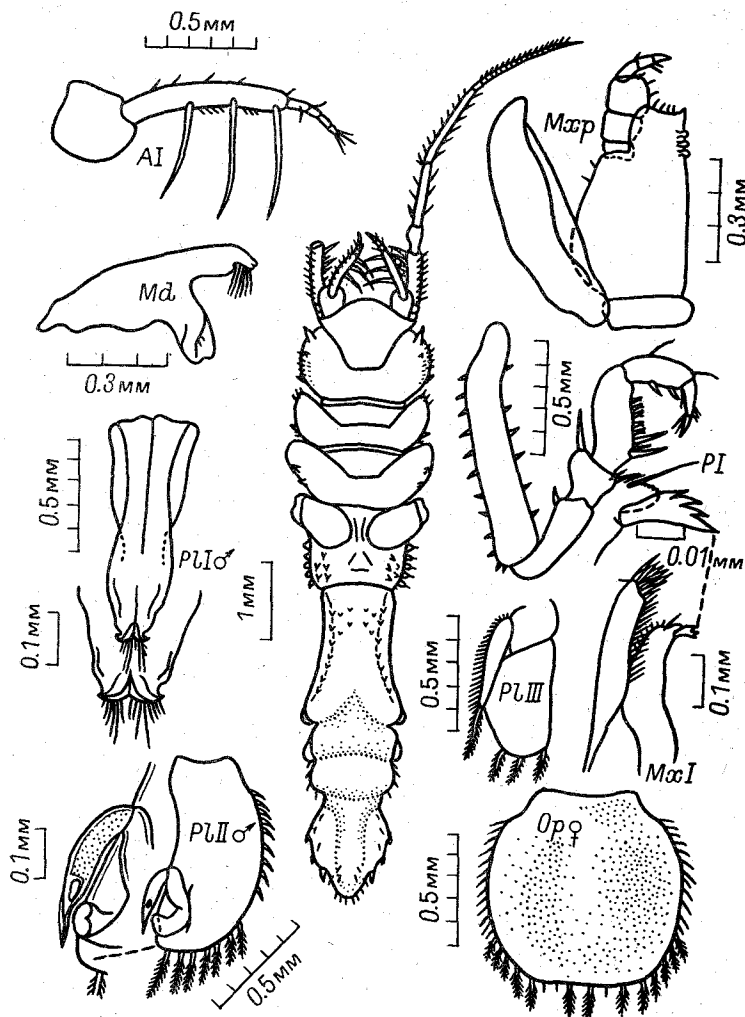


Рис. 376. *Haplomesus robustus*. Синтипы, самец и самка. Внешний вид и детали строения. (По: Бирштейн, 1960).

I—III грудные сегменты почти одинаковой длины и ширины. Переднебоковые участки I грудного сегмента несут с каждой стороны по 1 крупному высокому бугорку, заканчивающемуся шипом. За ним расположено еще 2 втрое более мелких бугорка и несколько микроскопических шипиков и щетинок. По бокам II сегмента находится по 1, по бокам III сегмента по 2 таких же мелких бугорка. IV сегмент менее чем в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее и значительно уже III, на боковых частях его задней половины сидит по несколько бугорков. На V сегмент приходится немного менее $\frac{1}{4}$ общей длины тела. Он незначительно уже IV сегмента, слабо расширяется дистально и несет на спинной стороне 2 продольных, параллельных боковым краям ряда бугорков и, кроме того, несколько бугорков на базальной части. VI и VII сегменты отделены друг от друга и от

V сегмента мелкими бороздками и имеют приблизительно одинаковые размеры. Они лишены бугорков, но снабжены по краям 2—3 щетинками. Коксальные пластинки IV—VI сегментов выступают в стороны и видны сверху.

I брюшной сегмент короткий, отделенный от последнего грудного сегмента и от плеотельсона мелкими бороздками. Плеотельсон приблизительно ромбовидной формы, наиболее широкий на уровне $\frac{1}{3}$ его длины. Здесь он равен по ширине задним грудным сегментам. По направлению назад его боковые края сходятся под острым углом, образуя с каждой стороны по 3 уступа. В 2 базальных уступах находится по шипу, в последнем — уropоды. Задний край закругленный и несет по бокам по 3 короткие щетинки. Медиальная часть плеотельсона выпуклая, параллельно боковым краям проходит ряд из 4—5 щетинок.

Длина I антенны равна ширине головы; 2-й членик стебелька в $2\frac{1}{2}$ раза длиннее 1-го, слабо изогнут внутрь и несет на внутреннем крае 3 длинные шиповидные щетинки; 3-й членик очень короткий; жгутик состоит из 3 члеников приблизительно равной длины и более чем в 4 раза короче 2-го членика стебелька. II антенна в $1\frac{1}{2}$ раза короче тела, ее 19-члениковый жгутик в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее последнего членика стебелька; 3-й членик стебелька с 4—5 шиповидными щетинками на внутреннем крае. Режущий край правой мандибулы 3-зубый, в зубном ряду 5 щетинок, жевательная поверхность зубного отростка скошенная. Максиллы обычного строения. Подвижная пластинка внутренней лопасти I максиллы с 4 острыми зубцами. Ногочелюсть как у *H. gigas*, но ее эшиподит как у *H. gigas*.

Карпоподит I переопода почти не расширенный, с прямым задним и параллельным ему, но выпуклым передним краями. Задний край несет 2 длинных и 5 коротких шипов; проподит в $1\frac{1}{2}$ раза короче карпоподита, незначительно изогнут назад, с параллельными передним и задним краями и 2 шипами на заднем крае; дактилоподит незначительно короче проподита; базиподит с крупными шипами на переднем и заднем краях. II переопод оторван. III и IV переоподы приблизительно одинаковых размеров и строения. Их базиподит длиннее мероподита и карпоподита, карпоподит длиннее проподита. V и VI переоподы длиннее остальных. Базиподит V переопода короче мероподита, соотношения этих члеников VI переопода обратные. Карпоподиты V—VII переоподов длиннее проподитов.

Длина II плеопода равна его ширине. Боковые края равномерно выпуклые, задний край почти прямой, незначительно вогнутый. Центральная часть поверхности выпуклая, постепенно переходящая в плоские периферические участки. Края плеопода с многочисленными, частично перистыми щетинками. Экзоподит III плеопода очень узкий и заходит за середину длины овального эндоподита. IV плеопод обычного строения, овальный. Уropоды очень короткие, узкотреугольные, далеко не доходят до конца плеотельсона.

Самец отличается от самки прежде всего строением V грудного сегмента, который относительно длиннее и в базальной части гораздо уже, но значительно сильнее расширяется в дистальном направлении. Длина I плеопода в $2\frac{1}{2}$ раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на его основание. Он суживается к середине, а затем снова расширяется, причем боковые края в базальной половине вогнутые, а в дистальной выпуклые. Наименьшая ширина почти в 2 раза меньше наибольшей. Дистальный край в 3 раза уже базальной части, незначительно вогнутой, с многочисленными щетинками. Длина протоподита II плеопода более чем в 2 раза превосходит его ширину. Наружный край выпуклый и снабжен в базальной части рядом из 9 шипов, а в дистальной 7 перистыми щетинками, внутренний край вогнутый. Эндоподит почти достигает внутреннего дистального угла протоподита.

Длина тела самца 7.8, самки 7.5 мм.

2 синтипа (самка и самец) этого вида, 1 неполовозрелая самка и 1 фрагмент задней части тела самки хранятся в коллекциях ИОАН.

Распространение. Западнотихоокеанский boreальный глубоководный вид. Тихий океан: Японский ($39^{\circ} 02.9'$ с. ш., $151^{\circ} 50.6'$ в. д. и

37° 54.5' с. ш., 141° 43.9' в. д.) и Курило-Камчатский (44° 48' с. ш., 156° 133' в. д. и 45° 32' с. ш., 153° 46' в. д.) желоба.

Экология. Нижнеабиссально-ультраабиссальный вид. Обнаружен на глубине от 5450 до 6710 м на мелкоалевритовом иле и красном глинистом иле с конкрециями.

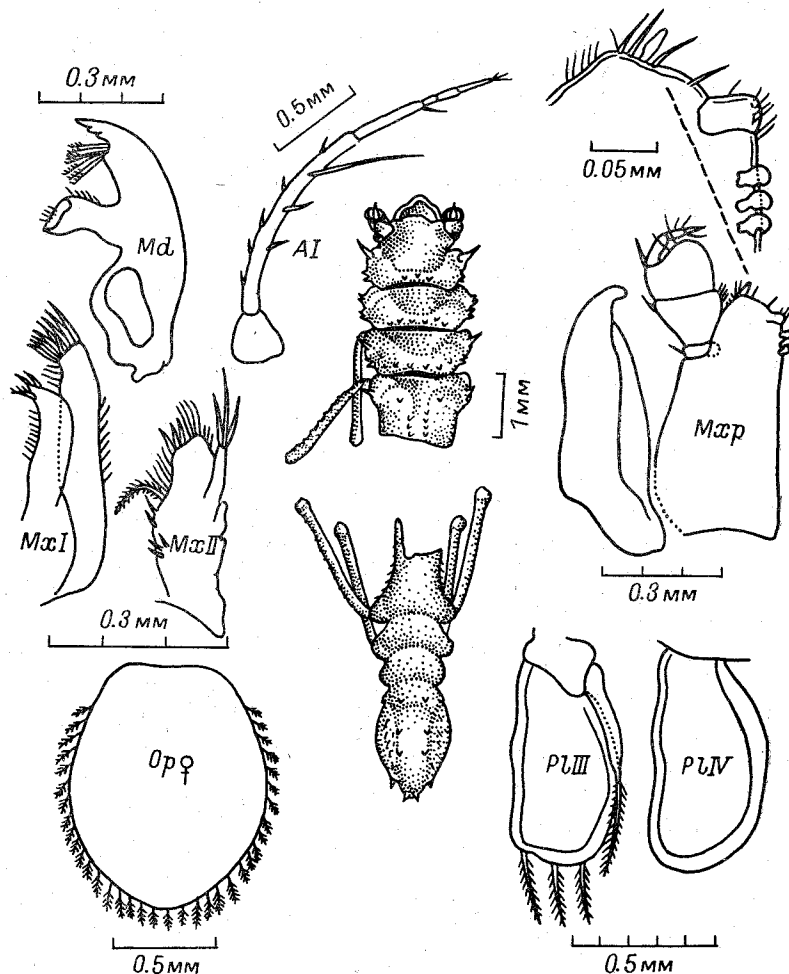


Рис. 377. *Haplomesus brevispinis*. Синтип, самка. Внешний вид фрагментов тела и детали строения. (По: Бирштейн, 1960).

8. *Haplomesus brevispinis* Birstein, 1960 (рис. 377).

Бирштейн, 1960: 11—12, рис. 7; Wolff, 1962: 86, 87, 265; Бирштейн, 1963б: 62, табл. 1, рис. 4; 1971: 210—211, рис. 20.

Покровы тела сильнообызвествленные, с шипами и бугорками на передней половине тела. Голова глубоко погружена в I грудной сегмент, со слабо выраженными боковыми лопастями и неглубокими антеннальными выемками. I, III и IV грудные сегменты несут на переднебоковых углах по 1 суживающемуся к концу шиповидному отростку. Эти отростки наклонены вперед и в стороны, высота их уменьшается по направлению спереди назад. На I и III сегментах кроме шиповидных отростков имеются с каждой стороны по 2 более коротких и тонких, тупых на конце шипа, на II сегменте 2 пары таких шипов. Задняя половина I—III сегментов с поперечным рядом из нескольких бугорков, вдоль спинной стороны IV сегмента тянется двойной продольный ряд таких бугорков, а боковые края IV и V сегментов окаймлены субмаргинальным рядом

конических бугорков, увенчанных щетинками. На спинной стороне I брюшного сегмента, слившегося с плеотельсоном, расположена 1 пара коротких толстых шипов, на спинной стороне плеотельсона 2 пары таких шипов.

Грудной сегмент незначительно уже II и III сегментов, имеющих одинаковую длину и ширину. Передняя часть IV сегмента равна им по ширине, задняя часть V сегмента заметно уже. VI сегмент уже задней части V, VII уже предыдущего. Оба задние грудные сегмента одинаковой длины, срослись между собой и с брюшным отделом, но границы между ними имеют вид глубоких борозд.

I брюшной сегмент слабо обособлен от плеотельсона широкой мелкой бороздой. Брюшной отдел овальной формы, его длина менее чем в $1\frac{1}{2}$ раза превосходит наибольшую ширину, которая приходится на середину его длины. Боковые края плеотельсона округлые, без выемок, задний конец с выемкой.

Длина I антенны равна ширине головы; ее 1-й членик грушевидный, суженный дистально, 2-й членик тонкий, изогнутый внутрь, в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее 4 дистальных члеников, вместе взятых, с шиповидными щетинками, 3-й членик менее чем в 3 раза короче 2-го, равен по длине жгутику; длина 3 члеников жгутика возрастает в дистальном направлении, причем 3-й членик равен по длине 2 базальным, вместе взятым. Режущий край правой мандибулы 3-зубый, в зубном ряду 8 щетинок, зубной отросток сравнительно тонкий, расширяется дистально, с 4 щетинками на плоской жевательной поверхности. Подвижная пластинка левой мандибулы 2-зубая на конце, в зубном ряду 6 щетинок. Внутренняя лопасть II максиллы с 1 перистой щетинкой на внутреннем крае и 3 шипами и несколькими щетинками на дистальном крае. 2-й членик ногочелюсти с 3 рецептакулами, смещенными к дистальному краю; 2-й и 3-й членики щупика расширены в большей степени, чем у других видов, их ширина превосходит длину и равна ширине эндита при основании; эпиподит с загнутым внутрь концом.

II плеопод самки овальной формы, его длина превосходит ширину; его края окаймлены 36 перистыми щетинками. III и IV плеоподы обычного строения. Уроподы очень короткие, 1-члениковые.

Длина тела до 9 мм.

З а м е ч а н и я. Бирштейн (1971), просмотревший дополнительный материал из Курило-Камчатского желоба помимо типового из Японского, отмечает значительную изменчивость скульптуры покровов у этого вида. У одних особей из Курило-Камчатского желоба, как и у типовых, нет переднебоковых шипов на II грудном сегменте, а у других они есть. В широких пределах варьирует число бугров на передних грудных сегментах и особенно на V сегменте. Подвержены изменчивости и размеры бугров на грудном и брюшном отделах.

2 синтипа и 8 дополнительных экземпляров (все самки, самец неизвестен) хранятся в коллекциях ИОАН.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Западнотихоокеанский субтропическо-бореальный глубоководный вид. Тихий океан: к востоку от Японии ($31^{\circ} 05.4'$ с. ш., $174^{\circ} 08'$ з. д.); Японский ($32^{\circ} 11'$ с. ш., $143^{\circ} 09.7'$ в. д.) и Курило-Камчатский ($44^{\circ} 48'$ с. ш., $156^{\circ} 33'$ в. д. и $44^{\circ} 07'$ с. ш., $149^{\circ} 34'$ в. д.) желоба.

Э к о л о г и я. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 5005—6135 м.

9. *Naplomesus gigas* Birstein, 1960 (рис. 378—379).

Б и р ш т е й н, 1960 : 6—7, рис. 3—4; W o l f f, 1962 : 84, 87, 235, 269, 275; Б и р ш т е й н, 1963б : 59, табл. 1, 3; 1971 : 209.

Тело самца умеренно тонкое, белого цвета, его длина более чем в 5 раз больше ширины. Покровы твердые, с многочисленными бугорками на спинной стороне. Передние углы I грудного сегмента оттянуты в шипы, концы которых не доходят до уровня переднего края головы. Остальные грудные сегменты лишены шипов. II и III грудные сегменты одинаковой длины. IV сегмент в 2 раза длиннее каждого из них. V сегмент равен по длине 3 предыдущим, вместе взятым, и составляет несколько более $\frac{1}{4}$ общей длины тела. V—VII груд-

ные сегменты, неподвижно сросшиеся между собой и плеотельсоном, но на спинной стороне границы между ними хорошо выражены в виде глубоких бороздок. Плеотельсон в $1\frac{1}{2}$ раза короче V сегмента, его длина приблизительно в $1\frac{1}{2}$ раза больше ширины, боковые края выпуклые, дугообразные, задний край прямо обрублен, лишен выступающих в стороны углов. Максимальная ширина приходится на середину плеотельсона.

Все конечности удлиненные. I антенна достигает середины III грудного сегмента; 1-й членик ее стебелька почти шаровидный, 2-й очень длинный, в 4 раза длиннее 4 дистальных, сильно изогнутых, как у *H. tenuispinis*, и снабженный рядом шипов на наружном крае; средний из члеников жгутика длиннее каждого из соседних. II антенна доходит почти до конца тела; 2-й и 4-й членики ее стебелька приблизительно равной длины, 5-й длиннее каждого из них; 40-члениковый жгутик по длине приблизительно равен стебельку.

Зубной отросток мандибулы цилиндрический, несколько расширяющийся дистально, с плоской жевательной поверхностью; в зубном ряду 8 щетинок. На левой мандибуле имеется длинная подвижная пластинка. Щупики на обеих мандибулах отсутствуют. Внутренняя лопасть I максиллы с 2 слабыми щетинками и мощным придатком, снабженным 4 зубцами, наружная лопасть с 11 односторонне зазубренными шипами. Внутренняя лопасть II максиллы несет на внутреннем крае помимо нескольких мелких гладких щетинок 2 длинные перистые щетинки и 5 2-зубых шипов, на дистальном крае около 10 изогнутых щетинок, на обеих наружных лопастях по 4 длинные, односторонне зазубренные щетинки. Лопасть ногощупки с 2 шипами и 3—4 щетинками на несколько вогнутом дистальном крае и 5—6 изогнутыми зубцами в дистальной части внутреннего края. 3-й членик щупика длиннее 2-го, 5-й длиннее 4-го.

Базиоподит I переопода равен по длине 3 последующим членикам, вместе взятым; карпоподит в 2 раза длиннее проподита и несет на заднем крае ряд из 8—9 уменьшающихся в дистальном направлении шипов; проподит не расширен и снабжен на заднем крае 4 шипами; дактилоподит незначительно короче проподита. Проподиты остальных переоподов короче карпоподитов, все членики (кроме дактилоподитов) снабжены шипами на переднем и заднем краях.

Длина I плеопода в $2\frac{1}{2}$ раза больше ширины. Его дистальный конец заметно расширяется, образуя 2 боковые заостренные лопасти, дистальный край с многочисленными щетинками. Протоподит II плеопода узкий, его длина в 3 раза больше ширины, наружный его край с 15 щетинками, из которых 4 дистальные оперены; эндоподит далеко не доходит до дистального края протоподита. Экзоподит III плеопода почти в 3 раза уже эндоподита и снабжен на конце 1 длинной перистой щетинкой, эндоподит с 3 перистыми щетинками на дисталь-

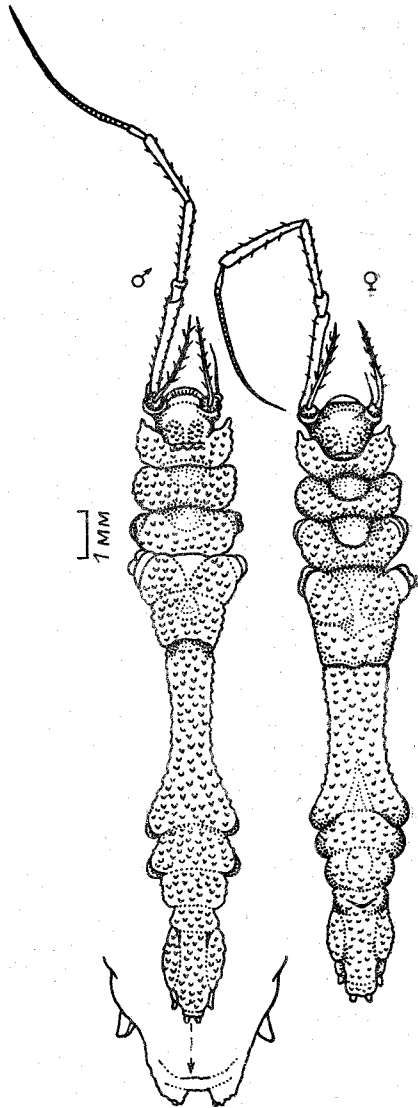


Рис. 378. *Haplomesus gigas*. Внешний вид самца и самки. (По: Бирштейн, 1960).

ном крае. IV плеопод лишен экзоподита, длина его эндоподита в 2 раза больше ширины. Уроподы очень маленькие, 1-члениковые, треугольной формы, значительно не достигают дистального края плеотельсона.

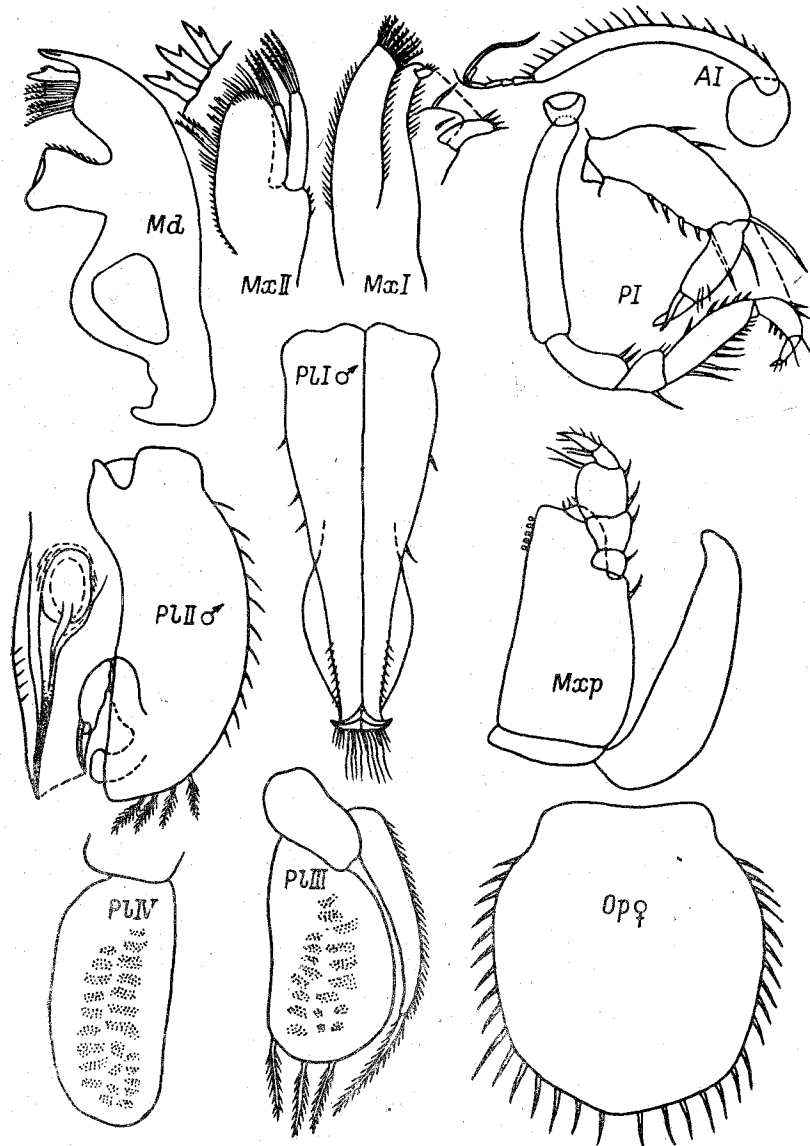


Рис. 379. *Haplomesus gigas*. Конечности. (По: Бирштейн, 1960).

Самка отличается несколько более коротким телом, длина которого всего в 5 раз больше ширины, и сравнительно коротким V грудным сегментом, равным длине III и IV сегментов, вместе взятых. II плеопод овальной формы, его длина превосходит ширину, по его краям расположено по 16—17 щетинок с каждой стороны. Дистальные щетинки несколько длиннее базальных.

Длина тела до 15 мм.

З а м е ч а н и я. Как указывает Бирштейн (1960), *H. gigas* от всех известных видов этого рода отличается прежде всего размерами, превосходя по длине самый крупный из них — *H. angustus* в 3 раза. По присутствию боковых шипов только на I грудном сегменте он сходен с *H. angustus*, но шипы у *H. gigas* гораздо короче, тело относительно толще, плеотельсон не расширяется дистально,

структура покровов совершенно иная и т. д. Прочие североатлантические виды имеют больше 1 пары боковых шипов на грудных сегментах. По форме плеотельсона, строению уropодов и заднего конца тела *H. gigas* несколько напоминает *H. quadrispinosus*, но отличается от последнего отсутствием шипов на III грудном сегменте, менее сильно развитыми шипами I сегмента и пропорциями многих конечностей.

Типовые экземпляры (самец, голотип) и 14 паратипов хранятся в коллекциях ИОАН. Там же имеется еще 27 позднее найденных особей.

Распространение. Западнотихоокеанский boreальный глубоководный вид. Тихий океан: широко распространен в Курило-Камчатской впадине.

Экология. Ультраабиссальный вид. Обнаружен на глубине 6000—8500 м.

10. *Haplomesus cornutus* Birstein, 1960 (рис. 380, 381).

Бирштейн, 1960: 12—14, рис. 8—9; 1963б: 62.

Длина тела самца приблизительно в 6 раз превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на I грудной сегмент. Граница между ним и головой имеет вид глубокой борозды. На боковых краях I грудного сегмента помещается пара направленных вперед и вверх отростков, длина которых почти равна ширине сегмента. Такие же, но более короткие отростки имеются и на 3 следующих грудных сегментах, однако здесь они несколько смещены на спинную сторону и направлены в большей степени вверх, чем вперед. Длина этих отростков уменьшается по направлению спереди назад, наибольшая их ширина приходится на середину их длины. IV грудной сегмент вдвое длиннее, чем III, который равен по длине II. Передняя часть IV сегмента расширена так, что он имеет форму буквы «Т». V грудной сегмент более чем в 3 раза превосходит по длине IV и составляет немногим менее $\frac{1}{3}$ длины всего тела. Он цилиндрической формы, только задний конец его расширен и образует 2 боковые треугольные лопасти. Медиальная его часть здесь приподнята в виде 2 полукруглых бугров. VI и VII грудные сегменты также имеют приподнятую медиальную часть и треугольные боковые лопасти с закругленными вершинами. В их срединной части располагается по паре мелких бугорков. VII сегмент несколько короче, чем VI. Плеотельсон длиннее 2 последних грудных сегментов, вместе взятых. Он имеет овальную форму, каждый из его боковых краев с 4 зубринами, задний конец с выемкой. Медиальная часть плеотельсона приподнята и при основании снабжена парой таких же бугорков, как на VI и VII грудных сегментах.

Длина I антенны больше ширины I грудного сегмента; 1-й членик ее стебелька короткий и широкий, 2-й в 4 раза длиннее 1-го и слабо изогнут внутрь, 3-й по длине равен 1-му; жгутик 3-члениковый, последний его членик длиннее 2-го. II антенны асимметричны; длина всех члеников стебелька правой антенны больше, чем левой; 3-й членик стебелька правой II антенны достигает конца жгутика I антенны; 4-й членик короткий; 5-й длиннее 3-го, но короче 6-го; жгутик оборван на 17-м членике.

Мандибулы лишены щупиков, их зубной отросток длинный, слабо расширяется дистально; режущий край левой мандибулы с 4 зубцами, подвижная пластинка 2-зубая, в зубном ряду 6 щетинок. Максиллы обычного строения. Каждая из наружных лопастей II максиллы с 2 щетинками, 2-й членик ного-

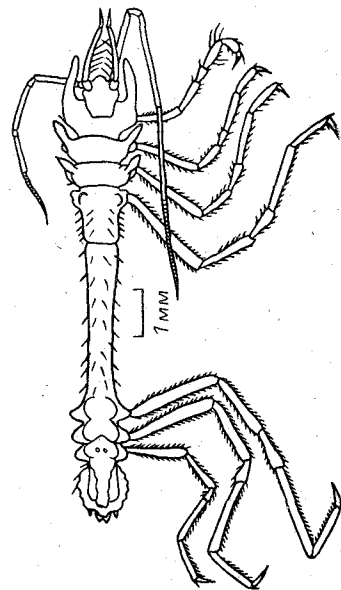


Рис. 380. *Haplomesus cornutus*. Внешний вид. (По: Бирштейн, 1960).

челюстей уже, чем у *H. quadrispinosus* и *H. gigas*, и характеризуется вогнутым наружным краем и отсутствием зубцов внутреннего края. Щупик как у *H. quadrispinosus*; эпиподит такой же формы, как у других видов рода, но несколько длиннее и заходит за дистальный край 2-го членика.

Базиподит I переопода почти равен по длине 3 следующим членикам, вместе взятым; исхиоподит составляет менее половины его длины; мероподит расширяется дистально, его длина превосходит ширину; карпоподит равен по длине исхиоподиту, его передний и задний края слабовыпуклые, задний край снабжен 2 длинными и 2 короткими шипами, передний край в дистальной части с 3 длинными щетинками; проподит менее чем в 2 раза короче карпоподита и несет на

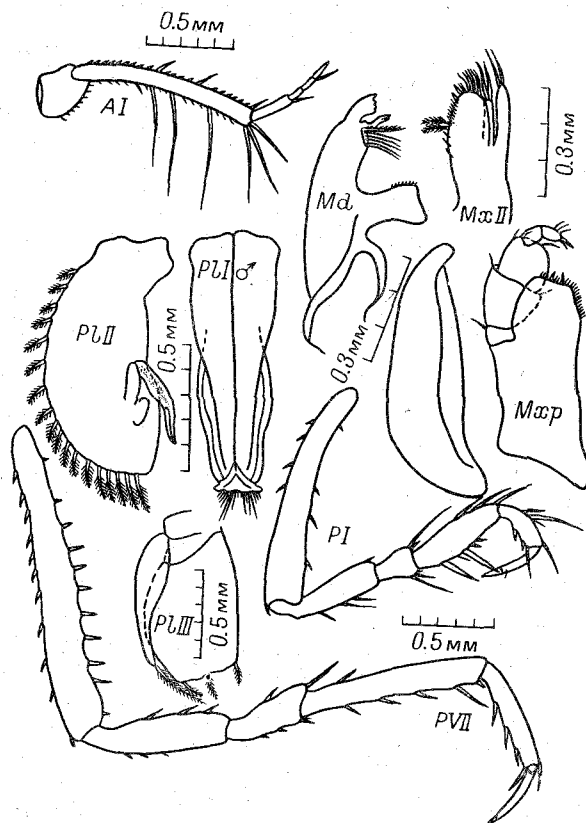


Рис. 381. *Naplomesus cornutus*. Конечности. (По: Бирштейн, 1960).

заднем крае 2 коротких шипа; дактилоподит тонкий, слабо прогнутый, несколько длиннее проподита. Из остальных переоподов наиболее короткие II и VII, наиболее длинный — V. Их членики относительно толще, чем у *H. quadrispinosus*. Базиподит длиннее исхио- и мероподита, вместе взятых, карпоподит менее чем в $1\frac{1}{2}$ раза короче базиподита, проподит в 3 раза короче базиподита, дактилоподит составляет по длине $\frac{3}{4}$ карпоподита. Базиподиты всех переоподов с обеих сторон вооружены крепкими шипами. Более тонкие шипы имеются и на других члениках, в особенности на переднем крае карпо- и проподита.

Длина I плеопода в 3 раза превосходит его ширину при основании. Его сужение располагается перед его серединой, как у *H. quadrispinosus*. Ширина дистального конца составляет менее половины наибольшей ширины. Длина протоподита II плеопода немного более чем в 3 раза превосходит ширину, наружный его край выпуклый и несет 18 перистых щетинок. Эндоподит как у *H. robustus*. Длина эндоподита III плеопода в $1\frac{1}{2}$ раза больше ширины; его дистальный край с 3 перистыми щетинками. Экзоподит относительно длин-

нее, чем у *H. robustus*, и несет на конце длинную перистую щетинку. Уроподы короткие, 1-члениковые.

Длина тела 9.8 мм.

Единственный известный науке экземпляр (самец, голотип) хранится в коллекциях ИОАН.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоко-водный вид. Тихий океан: на юге Курило-Камчатского желоба к востоку от Сангарского пролива (41° 17' с. ш., 145° 5' в. д.).

Экология. Ультраабиссальный вид. Обнаружен на глубине 6471—6571 м на буром глинистом иле с конкрециями.

11. *Haplomesus concinnus* Birstein, 1971 (рис. 382).

Бирштейн, 1971: 211—213, рис. 21.

Тело удлинненное, стройное, его длина почти в 9 раз превосходит ширину, измеренную между основаниями шипов передних грудных сегментов. Покровы очень плотные, богато скульптурированные, особенно в задней части тела. Голова имеет форму ромба, ее длина равна ширине, она глубоко погружена в I грудной сегмент, заходит своим основанием за середину его длины.

I—IV грудные сегменты одинаковой ширины и, за исключением II сегмента, несут на переднебоковых углах по длинному острому шипу, направленному вверх, вперед и вбок. Длина этих шипов уменьшается по направлению спереди назад. На переднебоковых углах II сегмента вместо шипов расположено по небольшому бугорку и по паре щетинок. IV сегмент T-образной формы, короче 2 предшествующих, вместе взятых. Его расширенная передняя половина отделена от бочонкообразной задней глубоким поперечным углублением. Спинная поверхность задней половины с парой бугорков, боковые края с 3 трубковидными выростами и 1 щетинкой с каждой стороны. V грудной сегмент только в 2.5 раза короче всего тела. Его основание заметно уже заднего края IV сегмента, спинная сторона с 2 продольными рядами мелких бугорков и с парой более крупных, но менее выпуклых бугорков близ заднего края, боковые края с каждой стороны с рядом бугорков, имеющих форму усеченного конуса и щетинку на вершине. Коксальные пластинки заметны сверху только у этого сегмента. VI и VII сегменты приблизительно одинакового размера, с парой таких же спинных бугорков, как на задней части предыдущего. Боковые края VI грудного сегмента с конусовидным бугорком и щетинкой, VII — только с щетинкой с каждой стороны.

I брюшной сегмент не уступает по ширине задним грудным сегментам, но в 1.5 раза короче каждого из них; он несет пару хорошо выраженных спинных бугорков, боковые его края вооружены так же, как у VI сегмента. Ширина плеотельсона немного больше его длины, его боковые края с 2 выростами с каждой стороны, задний край также с 2 более длинными выростами, разделенными глубокой полуовальной выемкой. Вдоль спинной стороны проходят 2 киля, ограничивающие жаберные области; между ними в передней половине плеотельсона расположены 2 пары зубцов, из которых задние заметно крупнее передних. Поверхность жаберных областей гранулирована.

I антенна 6-члениковая, 2-й членик немного менее чем в 3 раза длиннее 1-го, слабо прогнут внутрь и несет 3 шиповидные щетинки на внутреннем крае, 3-й членик составляет около $\frac{2}{5}$ длины 2-го, длина остальных возрастает в дистальном направлении. Мандибулы обычного строения, с 5 щетинками в зубном ряду. Внутренняя лопасть I максиллы на конце с многочисленными мелкими щетинками помимо изогнутой крупной. Наружные лопасти II максиллы с 4 концевыми щетинками. 2-й членик ногочелюсти с 3 соединительными крючками слева и справа, эпиподит узкий, с равномерно выпуклым наружным краем.

Карпоподит I переопода необыкновенно узкий, его длина почти в 4 раза превосходит ширину, задний край с 2 длинными и 3 короткими шипами и 2 щетинками. Проподит с 2 шипами на заднем крае, дактилоподит почти в 2 раза

длиннее проподита. Остальные переоподы не сохранились. Плеоподы как у *H. cornutus*, но протоподит II плеопода заметно уже и имеет более сильно вогнутый внутренний край. Уроподы своими концами далеко не достигают заднего края плеотельсона.

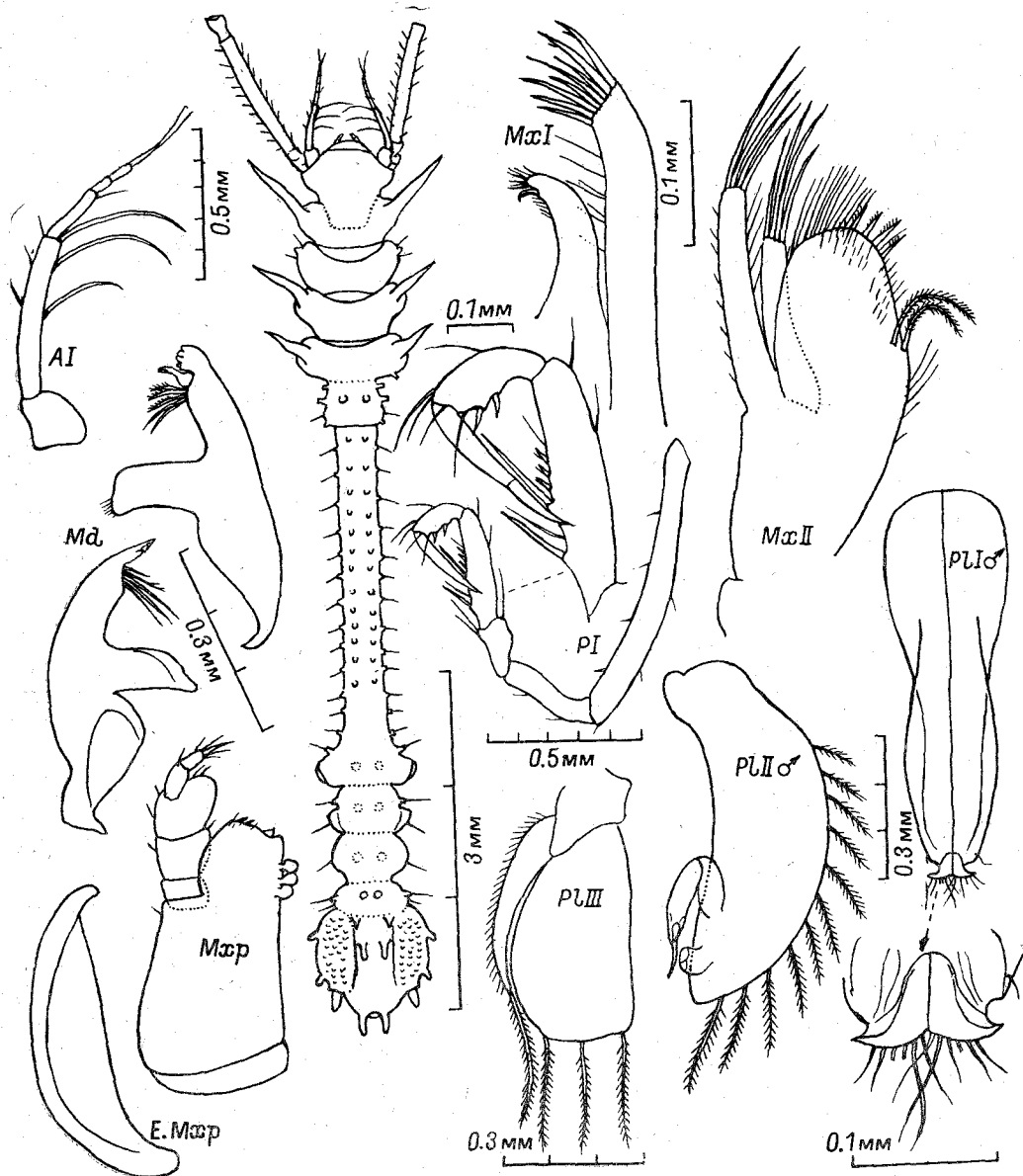


Рис. 382. *Nuplomesus concinnus*. Внешний вид и конечности. (По: Бирштейн, 1971).

Длина тела до 8 мм.

Голотип, самец длиной 8 мм, 4 самца, паратипа, и несколько фрагментов хранятся в коллекциях ИОАН.

Известны лишь самцы этого вида, найденные в тех же пробах, что и *H. brevispinis*, для которого, наоборот, известны только самки. Однако различия между этими формами значительно превышают половой диморфизм для этого сегмента, поэтому Бирштейн, а вслед за ним и автор, считают их пока самостоятельными видами.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоко-
водный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб (44° 48' с. ш., 156° 33' в. д.,
44° 17' с. ш., 149° 37' в. д. и 44° 07' с. ш., 149° 34' в. д.).

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 4840—
6135 м.

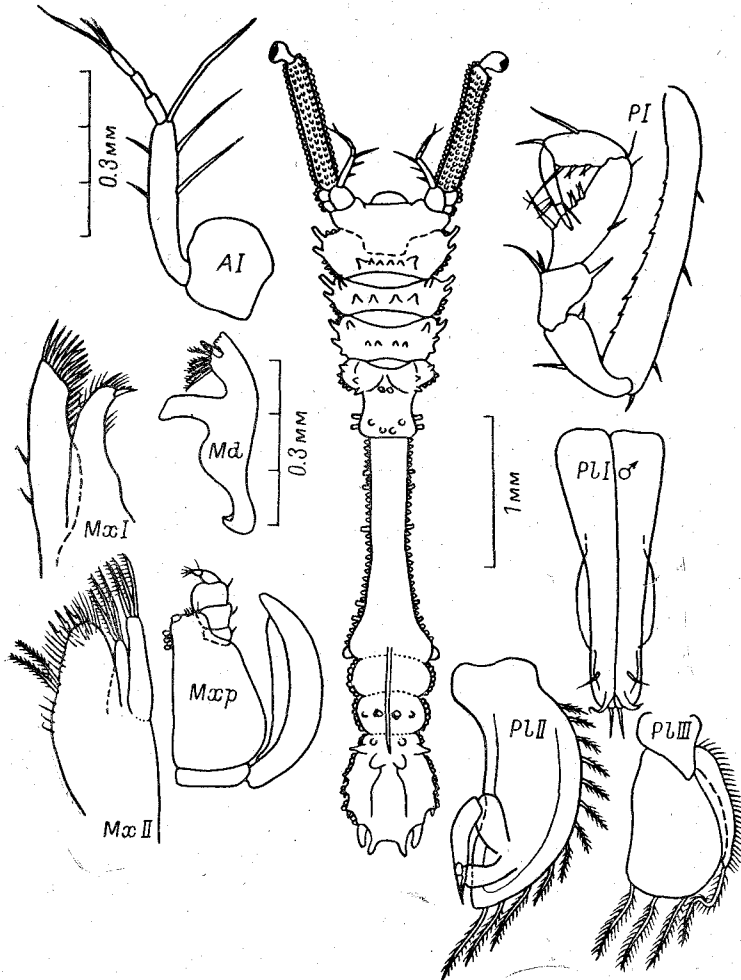


Рис. 383. *Haplomesus thomsoni*. Внешний вид и конечности. (По: Бирштейн, 1960).

12. *Haplomesus thomsoni* (Beddard, 1886) (рис. 383).

Ischnosoma thomsoni Beddard, 1886b : 168—172, fig. 1.

Heteromesus thomsoni Richardson, 1908 : 81; Menzies, 1962b : 122.

Haplomesus thomsoni Birstein, 1960 : 6; Wolff, 1962 : 86, 87, 265, fig. 39; Бирштейн, 1963б : 60, рис. 27; 1971 : 209, 210.

Тело значительно сужено в области IV и V грудных сегментов, его длина немного менее чем в 6 раз превосходит ширину. Голова значительно уже переднего грудного сегмента, ее дорсальная поверхность выпуклая, почти гладкая, лобный край закруглен. 3 передних грудных сегмента примерно равны по величине, хотя I сегмент по медиальной линии короче остальных, так как голова довольно далеко вдается в него. Дорсальная поверхность этих сегментов выпуклая, покрыта многочисленными крошечными бугорками; ближе к заднему краю на каждом из них поперечный ряд коротких тупых шипов; боковые края сегментов несут с каждой стороны по 2 пары шипов, расположенных одна над

другой; передний дорсальный шип крупнее остальных. IV грудной сегмент сильно суживается кзади, на его дорсальной поверхности поперечный ряд невысоких бугорков вблизи заднего края и единичные бугорки в передней части; на боковых краях с каждой стороны примерно по 8 шипов. V грудной сегмент примерно равен по длине 4 передним, вместе взятым, его передняя часть узкая и длинная, задняя — короткая и широкая; боковые края с каждой стороны несут примерно по 16 тупых шипов или бугорков; на дорсальной поверхности имеется двойной ряд таких же, но менее многочисленных бугорков; задняя часть сегмента с продольным медиальным килем, продолжающимся на задние грудные сегменты. VI сегмент незначительно короче задней части V и немного длиннее VII сегмента. Дорсальная поверхность обоих задних сегментов помимо медиального киля несет лишь немногочисленные бугорки; короткие шипики по бокам этих сегментов значительно более короткие, чем на передних сегментах. Плеотельсон овальный, с легким медиальным продольным вздутием, боковые края с 3 парами зазубрин, в основании которых расположено по небольшому шипу; задний край между основаниями уроподов оттянут, его боковые углы несут по довольно длинному тупому шиповидному отростку.

I и II антенны у голотипа оборваны. Уроподы короткие, конические, не достигают заднего края плеотельсона.

Длина тела до 6 мм.

Голотип, самец, хранится в Музее естественной истории в Лондоне. В коллекциях ИОАН имеются 2 самки, 2 самца и задняя часть тела самца.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: центральная котловина его северной части ($36^{\circ} 10' \text{ с. ш.}$, $178^{\circ} \text{ в. д.}$), к востоку от северной части о-ва Хонсю ($40^{\circ} 54.8' \text{ с. ш.}$, $144^{\circ} 53.3' \text{ в. д.}$), Курило-Камчатский желоб ($43^{\circ} 59' \text{ с. ш.}$, $149^{\circ} 39' \text{ в. д.}$).

Экология. Абиссально-ультраабиссальный вид. Обнаружен на глубине 3750—6710 м на глобигериновом иле и крупном алеврите с пемзой.

13. *Naplomesus scabriusculus* Birstein, 1960 (рис. 384).

Бирштейн, 1960: 7—9, рис. 5; Wolff, 1962: 85, 87, 265; Бирштейн, 1963: 60; 1971: 213.

Тело самки сравнительно короткое, плотное, его длина немного более чем в 4 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на переднюю часть III грудного сегмента. Покровы жесткие, обызвествленные, с многочисленными шипами на спинной стороне тела. Размеры этих шипов уменьшаются по направлению спереди назад, так что шипы передних грудных сегментов значительно крупнее шипов задних грудных сегментов. Особенно велики субмаргинальные шипы I и отчасти II грудных сегментов. В середине тела эти шипы имеют вид усеченных конусов, каждый из которых увешан щетинкой. Такие же шипы со щетинками есть и на передней части тела, но в меньшем количестве. Поверхность головы гладкая, плеотельсон с единичными шипами.

Голова глубоко погружена в I грудной сегмент и срослась с ним, но граница между ними хорошо выражена в виде глубокого шва. Ее длина значительно больше длины I и II сегментов, вместе взятых. II и III сегменты одинаковой длины, причем каждый из них менее чем в 2 раза короче IV, V немного превосходит по длине III и IV, вместе взятые, на его долю приходится немногим менее $\frac{1}{4}$ общей длины тела, VI и VII одинаковой длины, несколько уже задней части V сегмента и плеотельсона. Граница между ними обозначена глубокими швами. Коксальные пластинки IV—VI грудных сегментов видны сверху.

Плеотельсон длиннее 2 задних грудных сегментов и в $1\frac{1}{2}$ раза короче V сегмента, овально-ромбовидной формы, раздвоен на конце, с 3 слабо выраженными зазубринами с каждой стороны. Его медиальная часть приподнята и снабжена немногочисленными бугорками, боковые части несут щетинки.

I антенна короткая, ее длина равна ширине I грудного сегмента; 3-й членик ее стебелька значительно короче 1-го; жгутик, состоящий из 3 члеников равной

длины, почти в 4 раза короче 2-го членика стебелька. Концы II антенн оборваны. Режущий край левой мандибулы с 5 зубцами, подвижная пластинка 2-зубая, в зубном ряду 6 щетинок, зубной отросток очень длинный, заметно расширяющийся дистально, с выпуклой жевательной поверхностью. Внутрен-

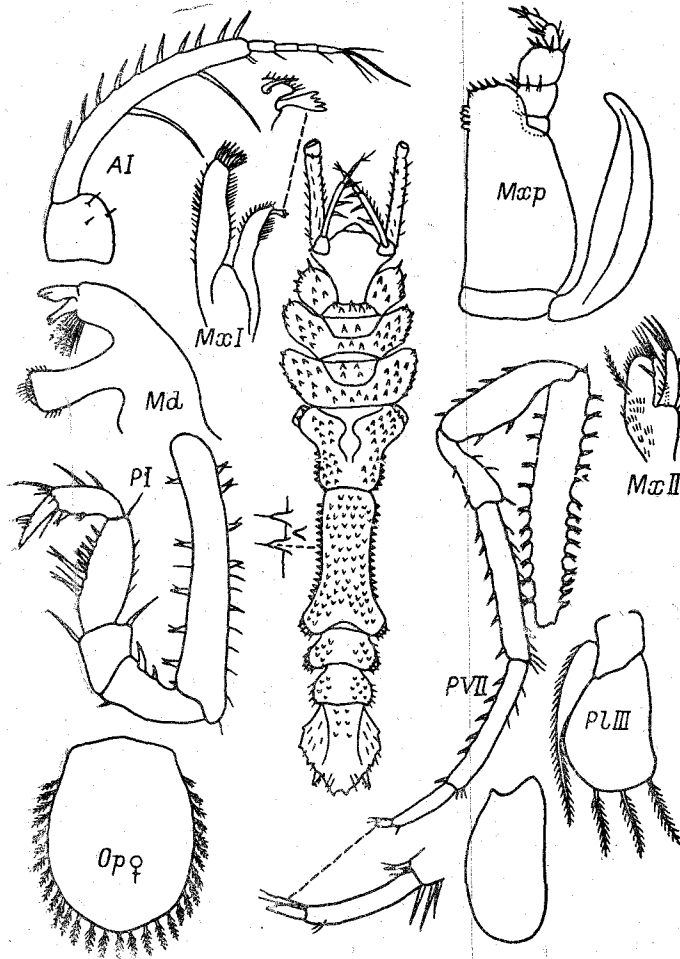


Рис. 384. *Haplomesus scabriusculus*. Внешний вид и конечности. (По: Бирштейн, 1960).

няя лопасть I максиллы с 4-зубой подвижной пластинкой, с 1 крупной щетинкой на конце. Наружные лопасти II максиллы с 3 шиповидными щетинками, поверхность внутренней лопасти с несколькими рядами мелких щетинок. Ногочелюсть обычного строения, внутренний край ее 2-го членика с 4 соединительными крючками.

Базиподит I переопода длиннее 3 последующих члеников, вместе взятых, карпоподит расширен в середине, с 2 длинными и 5 короткими шипами на заднем крае, проподит несколько расширен в дистальной половине и вооружен 2 шипами на заднем крае, дактилоподит несколько короче проподита. Базиподиты всех переоподов с многочисленными шипами, несущими на боковых поверхностях по щетинке. II плеопод овальной формы, его длина почти на $\frac{1}{4}$ превосходит его ширину. По краям располагаются перистые щетинки. Остальные плеоподы обычного строения.

Уроподы далеко не доходят до конца плеотельсона.

Длина 8 мм.

З а м е ч а н и я. *H. scabriusculus* близок к *H. gigas*, но отличается от него скульптурой покровов, отсутствием выростов на I грудном сегменте, относи-

тельно более коротким и широким телом, зазубренными краями плеотельсона, расширенными и укороченными дистальными члениками I переопода, удлиненным II плеоподом самки и некоторыми другими признаками.

Голотип, самка, и задняя половина тела еще одной самки хранятся в коллекциях ИОАН.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Японский (37° 54.5' с. ш., 141° 43.9' в. д.) и Курило-Камчатский (45° 26' с. ш., 154° 12' в. д.) желоба.

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 5200—5450 м.

14. *Haplomesus profundicolus* Birstein, 1971 (рис. 385).

Бирштейн, 1971: 215—217, рис. 23.

Длина тела немного более чем в 5 раз превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на II грудной сегмент. Покровы плотные, с бугорками и своеобразными трубковидными выростами, особенно многочисленными на передней половине тела.

Голова погружена до середины длины в I грудной сегмент, ее покровы гладкие. I грудной сегмент в 2 раза короче и несколько уже II сегмента, с богатой и разнообразной скульптурой; его переднебоковые углы несут направленные вперед и несколько изогнутые внутрь шипы, немного не достигающие уровня лобного края головы; близ основания головы с каждой стороны расположено по 1 дорсолатеральному выросту, за основанием головы — двойной ряд из 8 бугорков, боковые края вооружены каждый 3 трубковидными выростами. II грудной сегмент имеет такие же дорсолатеральные выросты, как на I сегменте, но всего по 2 дорсальных бугорка с каждой стороны; его округлые боковые края с 7 трубковидными выростами каждый. III грудной сегмент уже и короче предшествующего, с 3 дорсолатеральными бугорками с каждой стороны и 3 трубковидными выростами на задней половине каждого из боковых краев. IV грудной сегмент лишен дорсального вооружения, но с рядом трубковидных выростов на каждом из боковых краев, частично заходящим на спинную сторону. На долю V грудного сегмента приходится менее $\frac{1}{3}$ общей длины тела. Вдоль его боковых краев тянется по ряду бугорков. Покровы сросшихся с ним и с брюшным отделом VI и VII грудных сегментов гладкие. Коксальные пластинки видны сверху только на V—VII сегментах.

I брюшной сегмент поперечными бороздками отграничен от заднего грудного сегмента и от плеотельсона и лишен дорсального вооружения. Длина плеотельсона равна общей длине I брюшного и 2 задних грудных сегментов и превосходит его ширину. Боковые края каждый с 2 уступами перед местом прикрепления уropодов; задний край прямой, ограниченный небольшими выступами. Вдоль спинной поверхности плеотельсона тянется двойной ряд мелких бугорков.

I антенна 5-члениковая, ее 1-й членик с выпуклым внутренним и почти прямым наружным краем, покрытым мелкими шипиками, 2-й в 4 раза длиннее 1-го, сильно изогнутый внутрь, с 5 шиповидными щетинками на внутреннем крае, из которых 2 сидят вместе на конце членика, и рядом более коротких шиповидных щетинок на наружном крае, 3-й членик длиннее 4-го, но короче 5-го. Мандибулы резко асимметричны; режущий край левой широкий, с 6 зубцами, правой — гораздо уже, с 4 зубцами; подвижная пластинка левой узкая, на конце 2-зубая; в зубном ряду левой — 7 щетинок, в зубном ряду правой — 9 щетинок; жевательная поверхность зубного отростка правой мандибулы скошена значительно сильнее, чем левой. I максилла обычного строения. Внутренняя лопасть II максиллы несет помимо щетинок 3 3-зубых и 1 2-зубый шип. Ногочелюсть как у *H. gigas*, но ее 2-й членик всего с 4 соединительными крючками, а эпиподит несколько уже и имеет более угловатый наружный край.

Базиподит I переопода с рядом шипов на переднем и заднем краях; карпоподит приблизительно линейный, узкий, его длина почти в 3 раза больше

ширины, задний край с 5 шипами, из которых 2 базальных значительно длиннее 3 дистальных; проподит в 1.5 раза короче карпоподита, с 2 шипами на заднем крае, дактилоподит равен по длине проподиту. II плеопод самки выпуклый и имеет форму поперечного овала, исключая базальную часть, отделенную

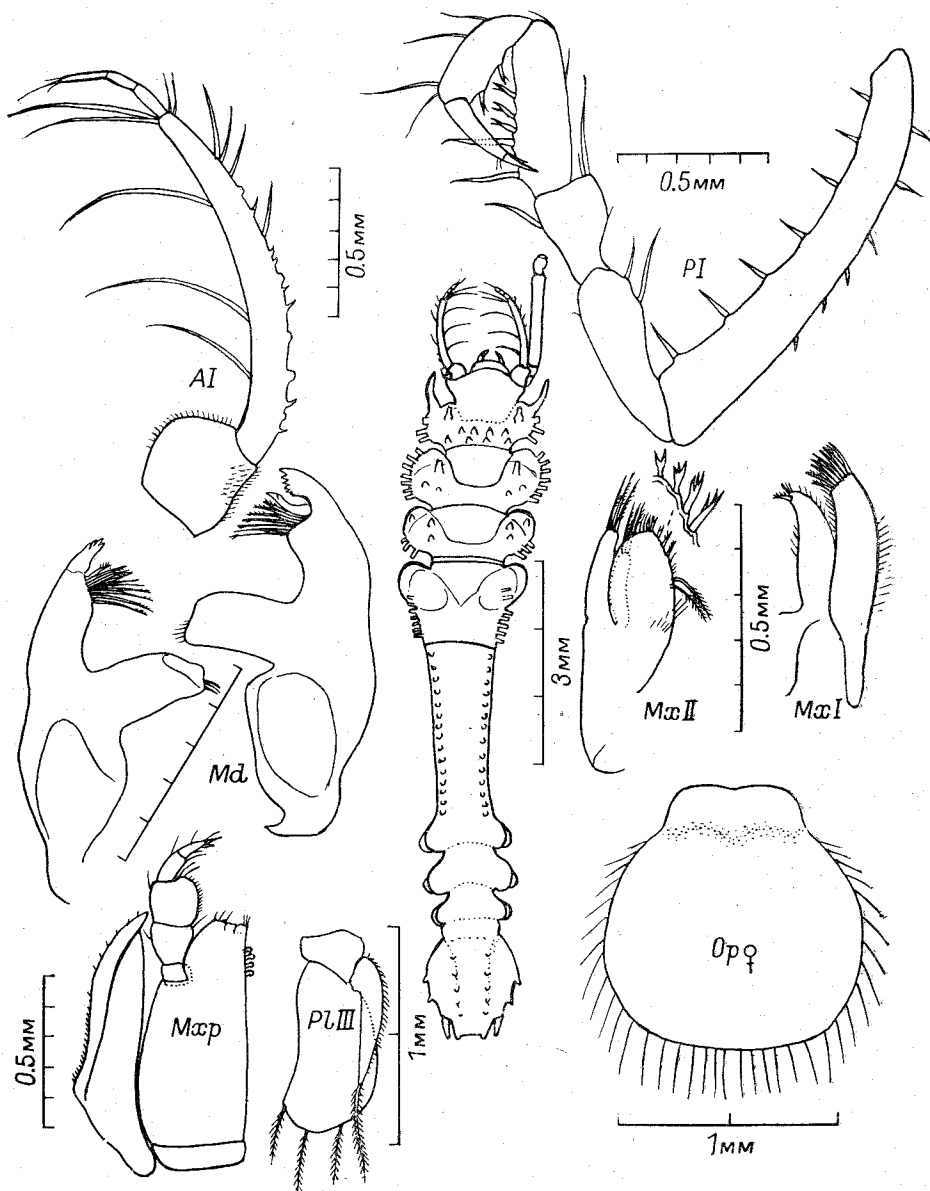


Рис. 385. *Naplomesus profundicolus*. Внешний вид и конечности. (По: Бирштейн, 1971).

широкой и неглубокой бороздой, задний край почти прямой. Длина II плеопода равна его ширине, III и IV плеоподы обычного строения. Уроподы заканчиваются на одном уровне с задним краем плеотельсона.

Длина тела яйценосной самки 10.1 мм.

Единственный известный экземпляр хранится в коллекциях ИОАН.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб (46° 00' с. ш., 153° 27' в. д.).

Экология. Ультраабиссальный вид. Обнаружен на глубине 7265—7295 м. В выводковой сумке 28 яиц.

15. *Haplomesus* sp. (рис. 386).

Haplomesus sp. Birstein, 1971: 214, рис. 22.

Известна лишь задняя половина тела самки, начиная с V грудного сегмента. Спинная сторона V грудного сегмента с 2 продольными рядами бугорков (по 13 в каждом ряду), близ заднего конца сегмента проходит поперечный ряд из 4 зубцов, продолжением которого служат зубцы, расположенные близ

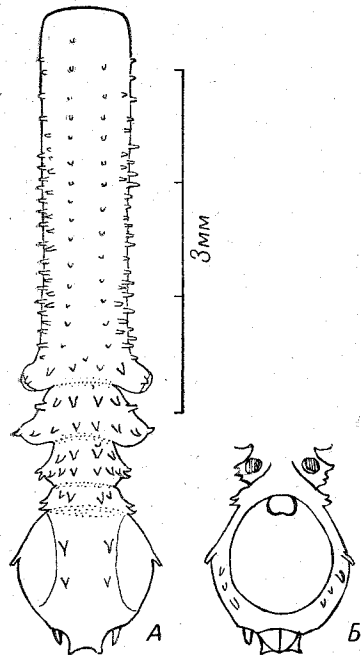


Рис. 386. *Haplomesus* sp. Задняя часть тела сверху (А) и снизу (В). (По: Бирштейн, 1971).

заднебоковых углов. Боковые края с многочисленными шиповидными выростами, образующими 2 неправильных ряда с каждой стороны, в базальной части сегмента эти выросты почти не выражены. Коксальные пластинки мало выступают за заднебоковые расширения. VI грудной сегмент резко расширяется по направлению спереди назад, не уступает по ширине задней части V сегмента и вооружен 2 поперечными рядами из 6 зубцов каждый, причем крайние зубцы выступают за боковые края сегмента. VII грудной сегмент в 1.5 раза уже, но не короче предшествующего, также с 2 поперечными рядами зубцов — с 4 зубцами в переднем и 6 в заднем ряду; продолжением последних служат по 2 боковых зубца с каждой стороны. Коксальные пластинки обоих задних грудных сегментов сверху не видны.

I брюшной сегмент приблизительно равен по размерам заднему грудному, с поперечным рядом из 4 зубцов и парой боковых зубцов с каждой стороны. Длина плеотельсона равна его ширине, его боковые края равномерно выпуклые, с 1 тонким выростом с каждой стороны, задний край вогнутый, на спинной поверхности расположены 2 пары шипов, более крупных, чем зубцы и выросты предлежащей части тела, на вентральной поверхности по 3 шипа с каждой стороны.

II плеопод овальный, равномерно выпуклый, его длина больше ширины; в его основной части расположен крупный бугор, четко отграниченный от остальной поверхности плеопода. Уроподы намного не доходят до уровня дна выемки заднего края.

Длина фрагмента 5.8 мм.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоко-водный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб (44° 48' с. ш., 156° 33' в. д.).

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 5005—5045 м; грунт — глинистый ил с галькой.

4. Род *HETEROMESUS* Richardson, 1908

Richardson, 1908: 81; Hansen, 1916: 66; Гурьянова, 1932: 44; Wolff, 1956: 141; Menzies, 1962b: 121; Wolff, 1962: 84; Бирштейн, 1971: 200; Charly, 1974b: 1543.

Тело умеренно стройное или относительно коренастое. Сочленение между V и VI грудными сегментами отчетливое, подвижное, тогда как 2 задних грудных сегмента и брюшной отдел неподвижно слиты в цельное образование. Брюшной отдел состоит из 2 (в виде исключения, вероятно, 3) слившихся сегментов. I антенна заметно редуцирована, ее стебелек 2-члениковый, жгутик содержит всего 2—3 очень коротких членика. 3-й членик II антенны удлинен-

ный, более чем в 2.5 раза длиннее 4-го и более длинный, чем 5-й или 6-й членики. 2-й членик ногоchelюсти очень большой, почти в 2 раза шире его лопасти, длина последней немного меньше ее ширины. Ногоchelюстной щупик отчетливо 5-члениковый, его длина менее чем в 2 раза превосходит длину 2-го членика ногоchelюсти: 2-й и 3-й членики щупика маленькие, ширина 2-го членика слегка превышает его длину. Карпоподит I переопода сильно расширен, особенно в дистальной половине, значительно шире проподита, его внутренний дистальный угол с длинным крепким шипом, несколько проксимальнее его на внутреннем крае другой крепкий шип. Уроподы 1-члениковые.

Типовой вид пока не установлен. Ричардсон (Richardson, 1908) просто в столбик перечислила 5 видов, которые она отнесла к этому роду. Мензис (Menzies, 1962b) за типовой вид принял *Ischnomesus thomsoni* Beddard, 1886, который первым значился в списке Ричардсон. Однако Бирштейн (1960) и Вольф (Wolff, 1962) показали, что *I. thomsoni* Beddard должен быть отнесен к роду *Haplomesus* прежде всего по строению abdomena.

В роде насчитывается 12 видов, распространенных в Атлантическом океане. Кроме того, Вольф (Wolff, 1962) указывает, ссылаясь на неопубликованную работу Кетлея (Cattley), на наличие представителей этого рода и в Индийском океане. В пределах рассматриваемой акватории обнаружено 8 видов рода *Heteromesus*. При составлении нижеприведенной определительной таблицы за основу была взята аналогичная таблица Вольфа (Wolff, 1962).

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА HETEROMESUS
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (2). По бокам плеотельсона имеются шиповидные отростки 1. *H. dentatus* Hansen
- 2 (1). По бокам плеотельсона нет шиповидных отростков.
- 3 (4). Дорсальная поверхность I—III грудных сегментов несет по 1 длинному шиповидному медиальному отростку 2. *H. wolffii* Chardy
- 4 (3). Дорсальная поверхность I—III грудных сегментов гладкая или несет мелкие бугорки, но не шиповидные отростки.
- 5 (12). Дорсальная поверхность II и III грудных сегментов с 1—2 поперечными рядами маленьких бугорков.
- 6 (7). II и III грудные сегменты с 3 бугорками, I грудной сегмент у самки с 1 бугорком 3. *H. schmidtii* Hansen
- 7 (6). II и III грудные сегменты несут по крайней мере по 5 бугорков.
- 8 (9). Уроподы направлены несколько внутрь, переднебоковые углы I грудного сегмента несут по 1 шипу 4. *H. frigidus* Hansen (самец)
- 9 (8). Уроподы прямые или направлены слегка наружу, переднебоковые углы I грудного сегмента несут по 2 шипа.
- 10 (11). II и III грудные сегменты с 2—3 рядами дорсальных бугорков, длина уропода не более $\frac{1}{2}$ ширины плеотельсона 5. *H. spinescens* Richardson
- 11 (10). II и III грудные сегменты с 1 рядом дорсальных бугорков; длина уропода превышает $\frac{1}{2}$ ширины плеотельсона 6. *H. longiremis* Hansen
- 12 (5). Дорсальная поверхность II и III грудных сегментов зернистая, без бугорков.
- 13 (14). I грудной сегмент с латеральным бугорком позади переднебокового шипа; уроподы заметно направлены внутрь 4. *H. frigidus* Hansen (самка)
- 14 (13). I грудной сегмент только с парой переднебоковых шипов, без латеральных бугорков; уроподы прямые.
- 15 (16). Жгутик I антенны 3-члениковый; длина V грудного сегмента у самки более чем в 1.3 раза превышает его максимальную ширину 7. *H. greeni* (Tattersall)
- 16 (15). Жгутик I антенны 1-члениковый; длина V грудного сегмента у самки менее чем в 1.1 раза превышает его максимальную ширину 8. *H. granulatus* Richardson

1. *Heteromesus dentatus* Hansen, 1916 (рис. 387).

Hansen, 1916: 66—68, pl. V, fig. 6, a—d, pl. VI, fig. 1, a—c; Гурьянова, 1932: 45, табл. XV, 54; 1933a: 411; Wolff, 1962: 85, 217, 259.

Тело самки умеренно стройное, густо покрытое мелкими резкими зернами, часть из которых немного большего размера, шиповидные.

На I грудном сегменте над переднебоковыми углами расположено по довольно маленькому удлинённому тупому отростку, несущему на конце пару маленьких шипов; II сегмент несет примерно такие же отростки и 2-ю пару совсем маленьких отростков над боковыми краями в средней части сегмента, а также поперечный ряд из нескольких, очень маленьких бугорков недалеко от переднего края. III грудной сегмент с короткими переднебоковыми отростками и несколькими бугорками вблизи переднего края; 2-я пара боковых отростков отсутствует. IV грудной сегмент без боковых отростков, но с дорсальными бугорками. Длина V сегмента у меньшей особи несколько менее чем в 4.5 раза превосходит его ширину в средней части и немного превышает длину расположенной за ним части тела; большая часть сегмента, вплоть до расширенной задней части, почти цилиндрической формы.

Брюшной отдел у меньшей особи узкий, его длина немного более чем в 1.5 раза превосходит ширину; дистальная часть между уроподами умеренно оттянута, с почти полукруглым задним краем; каждый боковой край несет несколько спереди от уропода явственный отросток, направленный назад и наружу и усеченный на конце.

I антенна примерно равна по длине голове; 2-й членик стебелька примерно такой же длины, как расстояние между антеннулами, и почти в 4.5 раза длиннее остальной, дистальной части придатка, состоящей из 3 члеников, из которых 2 проксимальных удлиненные и тонкие, а 3-й в виде очень маленького узелка. II антенна почти вдвое длиннее 4 передних грудных сегментов и головы, вместе взятых; длина 3-го членика стебелька немного меньше ширины I грудного сегмента; вблизи дистального конца этого членика имеется отчетливый удлиненный отросток, направленный вверх и вперед, который оканчивается маленьким шипом; несколько отступя от основания этого же членика имеется другой, довольно длинный, почти цилиндрической формы отросток, направленный вниз и значительно вперед и оканчивающийся маленьким шипом; 6-й членик стебелька заметно длиннее 5-го; жгутик более крупного экземпляра немного длиннее 3 дистальных члеников стебелька, вместе взятых, состоит из 21 членика. Переднебоковые углы нижней губы без каких-либо следов отростков.

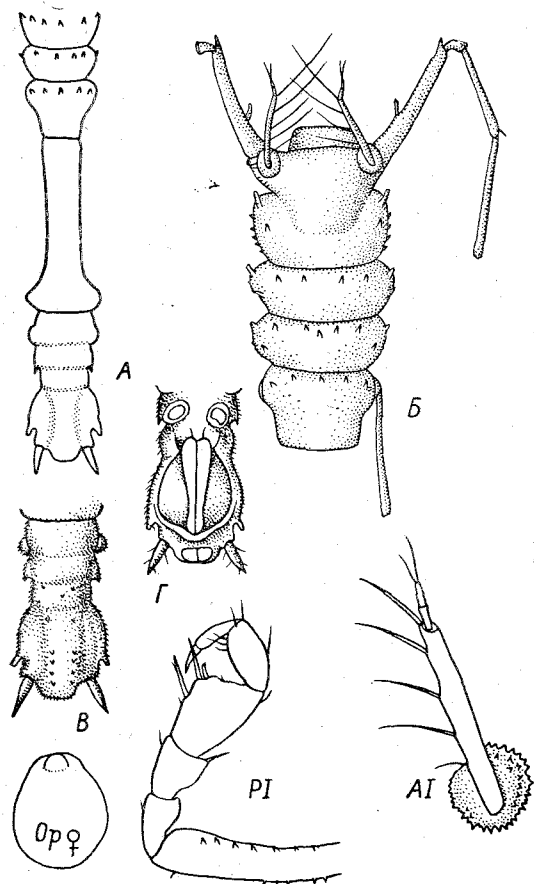


Рис. 387. *Heteromesus dentatus*. Синтипы.

A — самец без передней части тела, B — передняя часть тела самки, C, D — задняя часть тела самки: C — вид сверху, D — снизу. Крышечка самки, E антенна и I перепод. (По: Hansen, 1916).

I переопод коренастый, длина карпоподита примерно в 1.5 раза превосходит его ширину, каждый из 2 длинных и крепких дистальных шипов карпоподита с маленькой щетинкой недалеко от конца; длинный терминальный край карпоподита с коротким шипом, низкой маленькой пластинкой с концом, несущим 3 шипа, и несколькими очень тонкими шипиками. Проподит несколько короче карпоподита, его длина примерно в 2 раза превосходит ширину, внутренний край с коротким толстым шипом, несущим щетинку в средней части. Дактилоподит длиннее внутреннего края проподита, с довольно крепким когтем. Остальные переоподы с шероховатыми базиподитами, так как они покрыты многочисленными мелкими острыми гранулами. Базиподит IV переопода, будучи отогнут назад, немного заходит за конец базиподита V переопода, отогнутого вперед. Длина II плеопода (крышечки самки) заметно превосходит его ширину, задний край крышечки весьма выпуклый. Уроподы короткие, их длина примерно вдвое меньше ширины живота.

Самец. Один экземпляр без I грудного сегмента и головы, другой — без головы и 3 передних грудных сегментов. Грудные сегменты и их вооружение примерно как у самки. V грудной сегмент немного длиннее расположенной за ним части тела, его длина в 4.5—5.5 раза превосходит ширину спереди от середины; большая часть сегмента почти цилиндрической формы. Брюшной отдел шире, чем у самки, его длина немного менее или немного более чем в 1.5 раза превосходит ширину; отростки на боковых краях, расположенные несколько впереди от их концов, хорошо развиты, направлены назад и отчасти наружу и вниз. I плеопод умеренно суживается почти от основания к дистальному концу и заходит за края умеренно широких II плеоподов. Уроподы лишь незначительно длиннее, чем у самки, их длина примерно равна $\frac{1}{2}$ ширины живота.

Длина меньшей самки 2.5, более крупной, судя по сохранившейся части, около 3.9 мм. Длина самца, если судить по оставшейся части, 3.6 мм.

Синтипы хранятся в Датском зоологическом музее в Копенгагене. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Хансену (Hansen, 1916) с небольшими изменениями.

Распространение. Североатлантический бореальный глубоководный вид. Атлантический океан: к юго-западу от Исландии ($60^{\circ} 37'$ с. ш., $27^{\circ} 52'$ з. д.).

Экология. Батинальный вид. Обнаружен на глубине 1505 м при температуре воды 4.5°C .

2. *Heteromesus wolffi* Chardy, 1974 (рис. 388, 389).

Chardy, 1974b: 1543—1546, fig. 4—5.

Тело удлиненное, цилиндрическое, умеренно стройное, его длина у половозрелого самца примерно в 6 раз превосходит его ширину без латеральных отростков в области I, II и IV грудных сегментов. Передняя часть головы сильно расширена, отчетливо отделена от I грудного сегмента. Шовная линия между головой и I грудным сегментом извилистая. I—III грудные сегменты несут каждый по 1 паре латеральных шипов, направленных в стороны и немного вперед, и по 1 медиальному дорсальному шипу. Все шипы острые, длина латеральных шипов значительно, дорсальных незначительно уменьшается от I к III сегменту. Остальные грудные сегменты без шипов. На IV грудном сегменте имеются отчетливые переднебоковые углы. На дорсальной поверхности плеотельсона имеются тупые шипы, выше места прикрепления уроподов с каждой стороны плеотельсона по полукруглой выемке.

Базальный членик стебелька I антенны сильно вздут, яйцевидный, 2-й членик удлиненный, за ним следуют 2 значительно редуцированных членика. II антенны оборваны на уровне 5-го членика стебелька; 3-й членик очень длинный, его внутренний дистальный угол оттянут и заострен на конце. Мандибула лишена щупика; зубной отросток сильно выдается, ниже режущего края имеются 2 зазубренные щетинки. Внутренняя лопасть II максиллы сильно рас-

ширена, снабжена многочисленными апикальными щетинками; на каждой из 2 наружных лопастей помимо простых щетинок имеется по 1 перистой щетинке. Внутренняя пластинка ногощелюсти с 3 соединительными крючками; эпиподит сильно развит, длиннее внутренней пластинки; щупик состоит из 5 узких члеников.

I переопод хватательный, оканчивается мощной ложной клешней, образованной 3 дистальными члениками; карпоподит расширен в дистальной части, составляет неподвижную часть клешни; подвижная ветвь клешни составлена проподитом и дактилоподитом, изогнутым в виде крепкого когтя. II—VII пере-

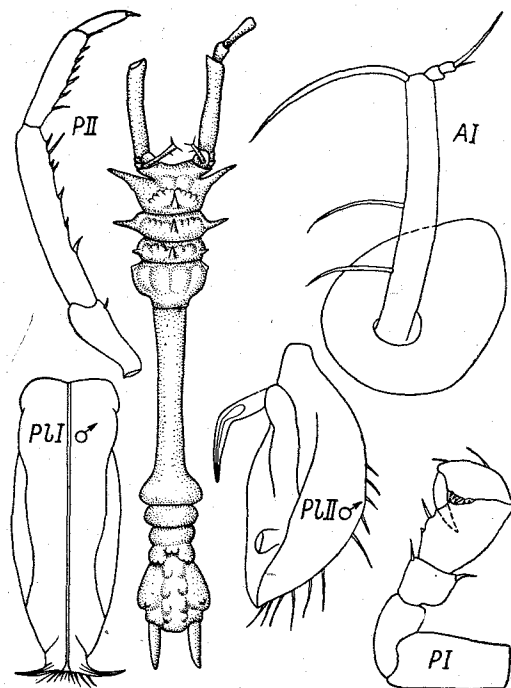


Рис. 388. *Heteromesus wolffi*. Самец, голотип. Внешний вид и детали строения. (По: Chardy, 1974c).

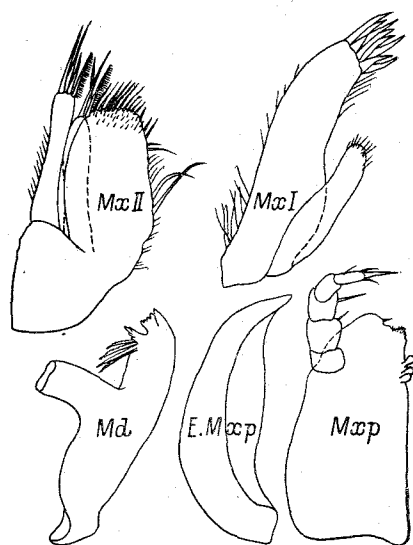


Рис. 389. *Heteromesus wolffi*. Самец, голотип. Ротовые придатки. (По: Chardy, 1974c).

оподы сходны между собой по строению, их карпо- и проподиты несут по 1 ряду шипов. I плеопод самца длинный, почти прямоугольной формы, его дистальные боковые углы оттянуты в бичевидные отростки, направленные в стороны перпендикулярно продольной оси плеопода. Дистальная часть протоподита II плеопода самца несет 6 щетинок; в средней части наружного края этого членика 5 щетинок; эндоподит маленький, лишь незначительно заходит за середину протоподита. Уропод в форме прямолинейного членика, в 2 раза более короткого, чем плеотельсон.

Половой диморфизм выражен в следующих морфологических признаках: у самки V грудной сегмент относительно короче и шире, чем у самца; снабженная щетинками пара бугорков на голове самца у самок имеет вид настоящих шипов.

Длина тела 6.2 мм.

Самец, голотип, хранится в коллекциях Национального музея естественной истории в Париже. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Шарди (Chardy, 1974b).

Распространение. Североатлантический бореальный глубоководный вид. Северная часть Атлантического океана: 52° 21.6' с. ш., 23° 00.2' з. д.; 55° 52.5' с. ш., 49° 53.4' з. д.; 36° 48.5' с. ш., 27° 06' з. д.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 3178—3663 м.

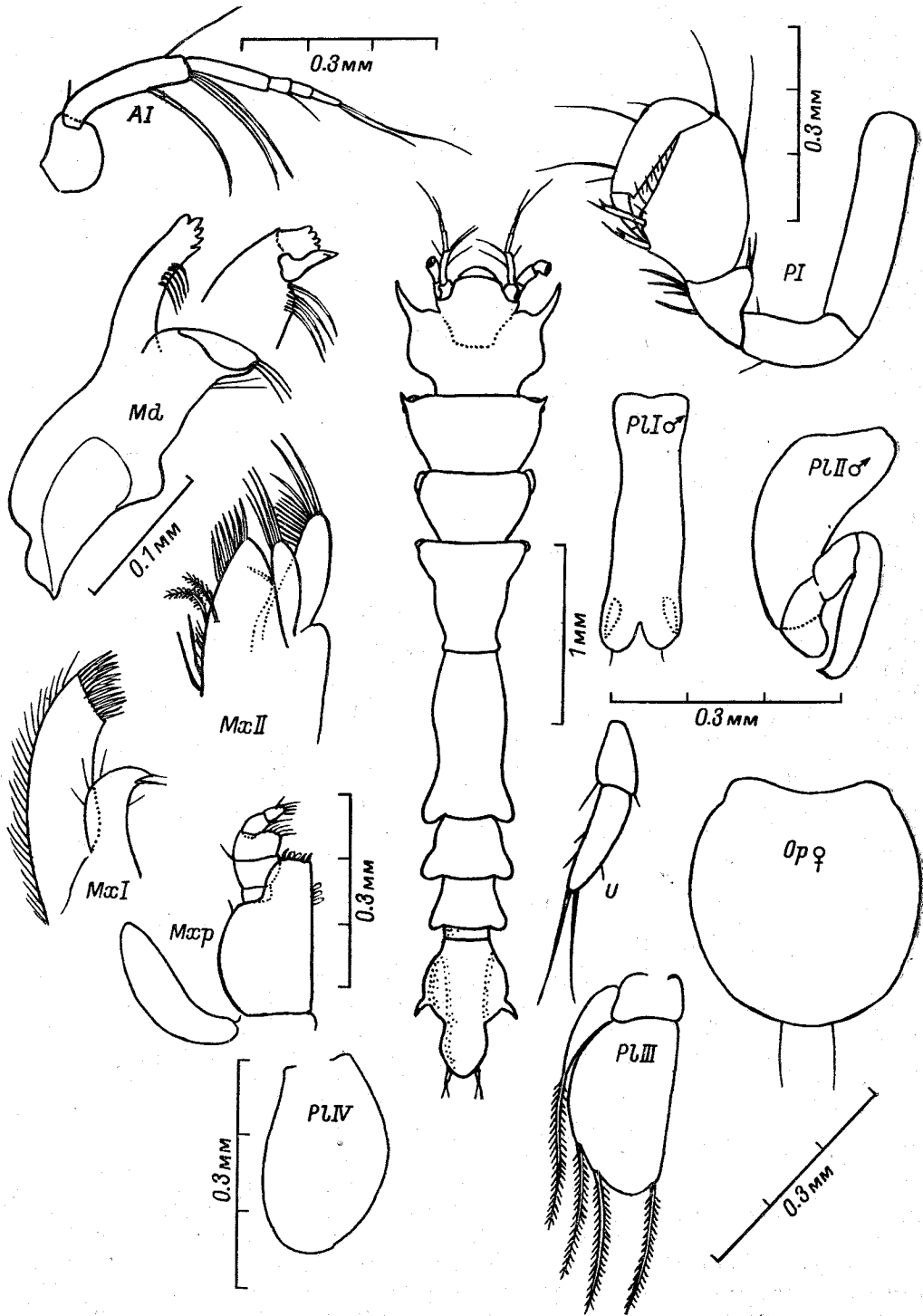


Рис. 353. *Ischnomesus latimanus*. Внешний вид и детали строения. (По: Бириштейн, 1971).

последний с 1 необыкновенно длинной и 1 несколько более короткой апикальными щетинками. II антенна немного заходит за середину длины тела. Зубной отросток мандибул цилиндрический, со скошенной жевательной поверхностью на правой и прямой на левой, режущий край с 5 зубцами на правой и 4 более короткими зубцами на левой мандибулах; подвижная пластинка левой мандибулы с 2 зубцами на конце, в зубном ряду справа 5, слева 4 щетинки. Внутренняя лопасть I максиллы с 2 апикальными шипами. II максилла обычного строения, 2-й членик ногочелюсти с 3 соединительными крючками, длина эндита равна его ширине, 2-й и 3-й членики щупика такой же ширины, как эндит; эпиподит узкий, с равномерно округленным наружным и вогнутым в базальной половине внутренним краями.

I переопод с необыкновенно широким карпоподитом, длина которого менее чем в 1.5 раза превосходит ширину. Его несколько вогнутый задний край образует с равным ему по длине дистальным краем прямой угол, близ которого расположены 2 шипа. Проподит сравнительно толстый, немного короче дистального края карпоподита; дактилоподит в 2 раза короче проподита. Остальные переоподы сходного между собой строения, наиболее длинный из них IV переопод; их карпоподиты длиннее проподитов и вооружены 4—5 шипами.

II плеопод правильно округлой формы, его задний край выпуклый, лишен выемки и несет 2 щетинки. Длина эндоподита III плеопода немного менее чем в 2 раза превосходит ширину; перистые щетинки относительно очень длинные. IV плеопод обычного строения. Основания уropодов прикрыты задним краем плеотельсона; дистальный членик уropода немного менее чем в 2 раза длиннее базального.

Самец. Плеотельсон и предшествующие ему 3 сегмента такие же, как у самки. I плеопод узкий, с почти параллельными боковыми краями, его длина в 3.5 раза больше ширины, дистальный край с выемкой, продольный шов и медиальные кили не выражены. Протоподит II плеопода суживается в дистальном направлении, его длина в 2 раза превосходит ширину при основании, наружный край выпуклый, внутренний — вогнутый. Эндоподит очень короткий, незначительно заходит за конец экзоподита, его дистальный членик в 2.5 раза длиннее базального. Экзоподит относительно крупный, изогнутый внутрь под прямым углом.

Длина тела самки 4.5 мм, самца — неизвестна, так как от него имеется только фрагмент — задняя половина тела.

4 самки (голотип и паратипы) и фрагмент самца хранятся в коллекциях ИОАН СССР.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб (44° 48' с. ш., 156° 33' в. д.).

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 5005—5045 м.

6. *Ischnomesus hessleri* Kussakin sp. n. (рис. 354).

Самка, голотип. Тело цилиндрическое, с тонкими покровами, относительно широкое, его длина в 6 раз превосходит наибольшую ширину в области I грудного сегмента. Голова довольно глубоко погружена в передний грудной сегмент и значительно превосходит его по длине. Переднебоковые углы I грудного сегмента оттянуты в короткие треугольные отростки. II и III грудные сегменты примерно равны друг другу по длине, оба заметно расширяются кпереди, II немного уже III, IV относительно незначительно удлиннен, слабо суживается кзади, почти равен по длине II и III сегментам, вместе взятым, V немного менее чем в 1.5 раза длиннее предшествующего, почти не суживается кпереди. Задняя часть тела, включающая 2 задних грудных сегмента и весь брюшной отдел, лишь незначительно длиннее V грудного сегмента. Последний грудной сегмент по медиальной линии чуть длиннее предшествующего. Передний брюшной сег-

мент очень короткий. Длина плеотельсона примерно в 1.5 раза превышает длину 2 задних грудных сегментов, вместе взятых, и немного меньше длины IV грудного сегмента. Плеотельсон приблизительно овальной формы, его длина в 1.5 раза превосходит ширину; он постепенно суживается по направлению к плавно закругленному заднему концу; заднебоковые углы слегка оттянуты.

Антенны, переоподы и уроподы оборваны, лишь от некоторых переоподов остались базальные членики. Мандибула лишена щупика, ее режущий край содержит не менее 5 зубцов, подвижная пластинка с 2 зубцами, зубной ряд из 3 щетинок; зубной отросток цилиндрический, лишь слегка суживается к усеченному дистальному концу. Внутренняя пластинка ногочелюсти с 2 соединительными крючками, относительно широкая, заметно шире наиболее широкого 2-го членика щупика; эпиподит относительно узкий и длинный, сильно сужен в проксимальной части.

Длина брюшной крышечки лишь незначительно превышает ее наибольшую ширину; края крышечки усажены немногочисленными щетинками, дистальный край отчетливо вогнутый.

Длина тела 4.9 мм.

Распространение. Арктический вид. Северный Ледовитый океан; северная часть Чукотского моря.

Экология. Верхнебатильный вид. Единственный экземпляр обнаружен на глубине 325—340 м.

7. *Ischnomesus chardy* Kussakin, nom. n. (рис. 355).

I. gracilis Chardy, 1974b: 1537—1539, fig. 1 (non *Ischnomesus gracilis* Birstein, 1971, comb. n. pro *Stylomesus gracilis* Birstein, 1960).

Тело у половозрелого самца сильно удлиненное, очень тонкое, цилиндрическое, его длина немного более чем в 9 раз превосходит наибольшую ширину в области III—IV грудных сегментов. Голова слита с I грудным сегментом, ее ширина слегка превышает длину; лобный край широко закруглен; задняя, более узкая часть головы полностью погружена в I грудной сегмент. Последний с парой очень длинных заостренных переднебоковых отростков, направленных вперед и в стороны. II и III грудные сегменты примерно равны по величине, относительно короткие, в сумме чуть длиннее головы вместе с I грудным сегментом, IV и V исключительно длинные, в сумме составляют немногим менее $\frac{2}{3}$ всей длины тела, из них V немного более чем в 1.5 раза длиннее IV сегмента, VI примерно равен по длине III сегменту, а VII самый короткий. В передней части дорсальной поверхности II—IV грудных сегментов по паре заостренных шипов, расположенных по бокам от медиальной линии, и по паре расположенных более латерально бугорков; длина шипов сильно уменьшается от II к IV сегменту. Дорсальная поверхность остальных грудных сегментов гладкая. Брюшной отдел немного менее чем в 1.5 раза длиннее 2 задних грудных сегментов, вместе взятых. Боковые края плеотельсона отчетливо выпуклые; задний край образует посередине широкий угол.

Базальный членик стебелька I антенны короткий и толстый, тогда как 2-й и 3-й сильно удлинены, при этом заметно изогнутый 2-й членик примерно в 1.3 раза

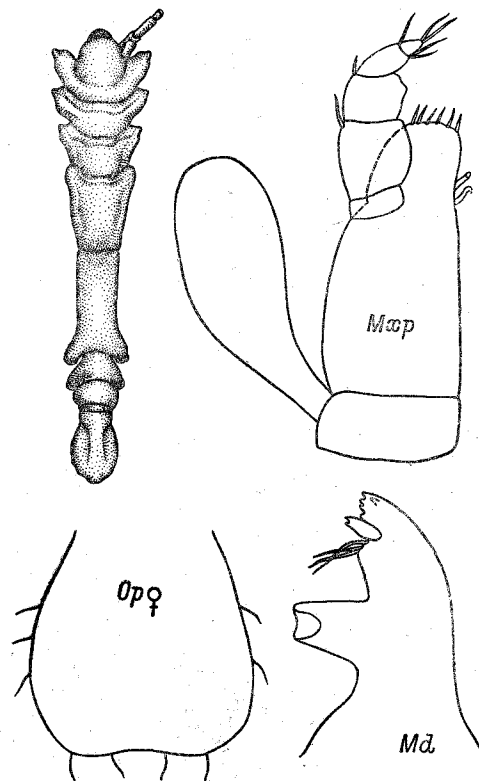


Рис. 354. *Ischnomesus hesleri*. Внешний вид и конечности.

длиннее 3-го; 4-члениковый жгутик немного короче 3-го членика стебелька; 2-й членик стебелька снабжен 1 длинной щетинкой у дистального конца. II антенны оборваны на уровне 4-го членика стебелька; 3-й членик значительно длиннее остальных. Мандибула без щупика; режущий край левой мандибулы с 5 зубцами на конце; в зубном ряду 4 щетинки; зубной отросток сильно выступает,

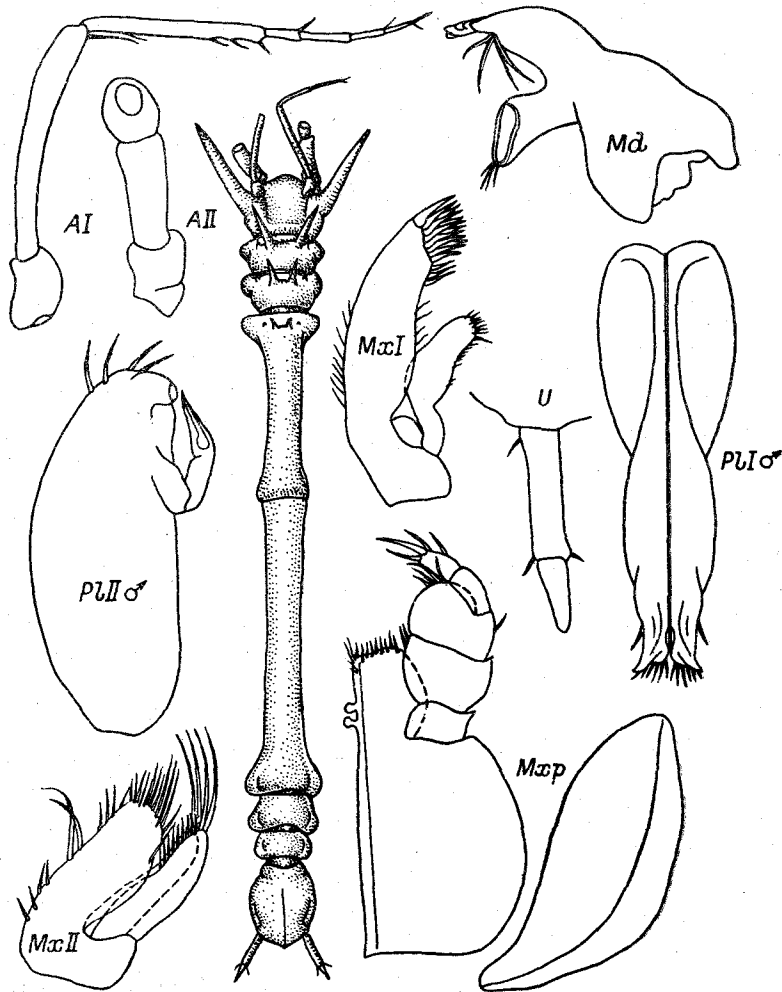


Рис. 355. *Ischnomesus chardyi*, пом. п. Самец, голотип. Внешний вид и детали строения. (По: Chardy, 1974c).

несет пучок щетинок на дистальном конце. I и II максиллы обычного строения, без примечательных признаков. Внутренняя пластинка с 2 соединительными крючками; 2-й и 3-й членики щупика сильно расширены.

Все переоподы оборваны на уровне бази- или коксоподитов: I плеопод самца сильно удлиннен, его макушка прикрыта перепончатой складкой; дистальные боковые углы немного оттянуты в стороны. Дистальный край протоподита II плеопода самца несет 4 крепкие щетинки, наружный край гладкий; эндоподит не доходит до дистального конца протоподита. Членики уропода резко неравной длины, проксимальный почти в 2 раза длиннее дистального.

Длина тела 5.5 мм.

Голотип и паратип, оба самцы, хранятся в коллекциях Национального музея естественной истории в Париже. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Шарди (Chardy, 1974b).

Распространение. Североатлантический глубоководный вид. Обнаружен в северной части Атлантического океана на $54^{\circ} 21.6'$ с. ш., $23^{\circ} 00'$ з. д.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Найден на глубине 3178 м.

8. *Ischnomesus norvegicus* Svavarsson, 1984 (рис. 356, 357).

Svavarsson, 1984a: 27—29, fig. 1, 2.

Самец. Тело длинное и тонкое, его длина в 6.7 раза превышает наибольшую ширину в области II грудного сегмента. Дорсальная поверхность тела мелкозернистая, на переднем и заднем концах бугорчатая, с поперечными гребнями на IV и V грудных сегментах. Слитый с головой I грудной сегмент имеет длинные, направленные вперед острые переднебоковые отростки. II и III грудные сегменты сходны между собой по форме, каждый из них с 3 дорсальными отростками, из которых медиальный — крупный, а расположенные по бокам от него — более мелкие. IV грудной сегмент составляет 0.2 длины тела, у голотипа с 2, у паратипа с 3 небольшими дорсальными отростками. 3 задних грудных сегмента свободные, V составляет 0.3 всей длины тела. Ширина VI равна 0.9, а VII — 0.7 ширины V грудного сегмента. Передний брюшной сегмент свободный, не слит с задним грудным. Плеотельсон с продольным медиальным килем.

I антенна 6-члениковая; 1-й членик короткий, 2-й длинный, составляет 0.4 всей длины антенны; длина от 3-го до 6-го члеников равна 0.4, 0.2, 0.1 и 0.2 длины 2-го. Подвижная пластинка левой мандибулы хорошо развита; зубной отросток с усеченным дистальным концом, несущим 4 маленькие щетинки. Ногочелюстной щупик хорошо развит, 5-члениковый; ширина 2-го членика в 1.5 раза превышает его длину; 3-й членик почти такой же длины, как 2-й, его ширина в 1.3 раза превосходит длину; 5-й членик с 4 щетинками на дистальном крае и вблизи него, из которых I дистальная толще остальных; длина эпиподита ногочелюсти в 2.7 раза превышает ширину, его боковой край слегка вогнутый.

I переопод короткий и крепкий, видоизменен для питания; длина дактилоподита равна 0.6 длины проподита, коготь составляет 0.3 длины дактилоподита; длина проподита в 3.6 раза превышает ширину, он несет несколько длинных тонких дорсальных щетинок и 2 толстые короткие вентральные; карпоподит в 1.2 раза длиннее проподита, расширен вентрально, с 2 длинными толстыми дистальными щетинками на вентральном расширении, вентральный край также несет несколько коротких толстых щетинок. I плеопод в нормальном положении не достигает конца II плеопода; его дистальный край усажен мелкими щетинками. Уропод 1-ветвистый, равен по длине 0.6 длины плеотельсона; дистальный членик (эндоподит) в 1.3 раза длиннее протоподита.

Длина половозрелых самцов 4.4—4.5 мм.

Самка. Тело менее стройное, чем у самца, его длина в 5.3 раза превышает ширину в области II грудного сегмента. Поверхность тела гладкая, слабо обызвествлена, сероватая. Переднебоковые отростки I грудного сегмента меньше, чем у самца, направлены вперед, их дистальные иглы достигают лишь места приращения II антенн. На передних грудных сегментах нет дорсальных отростков. Длина плеотельсона в 1.5 раза превышает ширину; его боковые края выпуклые, дистальный край закруглен, заходит за уровень задних концов протоподитов уроподов. I переопод как у самца. Крышечка с вентральным медиальным гребнем, слегка двулопастная на дистальном конце, ее длина в 1.2 раза превышает ширину и равна 0.7 длины плеотельсона. Уропод в 2 раза короче плеотельсона; дистальный членик (эндоподит) в 2 раза длиннее протоподита; последний с 3 толстыми дистальными щетинками; дистальный членик с 6 мелкими и 4 тонкими дистальными щетинками.

Длина половозрелых самок от 4.1 до 4.5 мм.

З а м е ч а н и я. *I. norvegicus* более всего близок к *I. bispinosus*, но отличается от него большими размерами, наличием у самцов дорсальных отростков на II и III грудных сегментах, формой плеотельсона и I переопода.

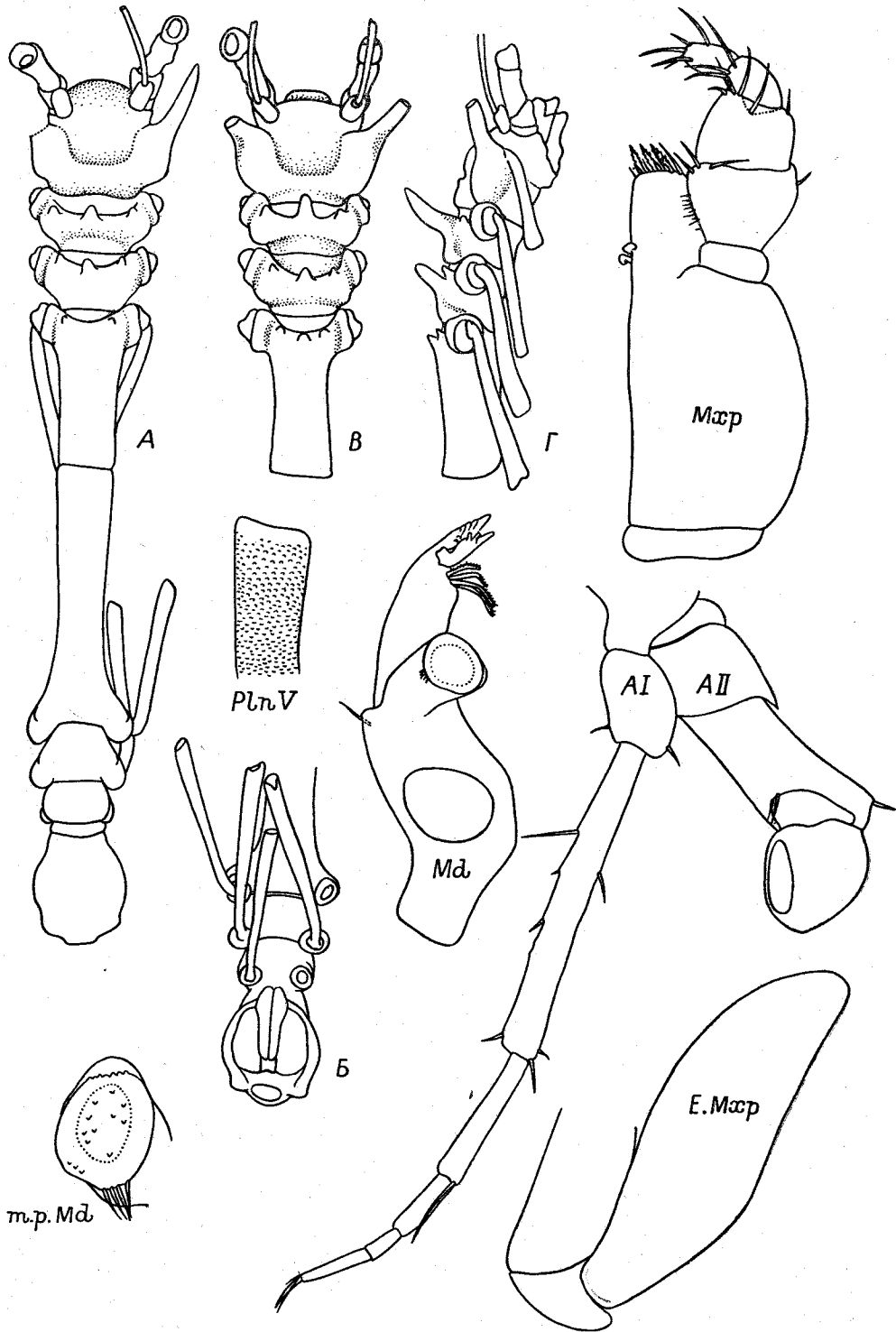


Рис. 356. *Ischnomesus norvegicus*. Самец, паратипы. Внешний вид и детали строения. А — внешний вид; Б — брюшной отдел — вид снизу; В, Г — передняя часть тела другого экземпляра, вид сверху (В) и сбоку (Г). (По: Svavarsson, 1984).

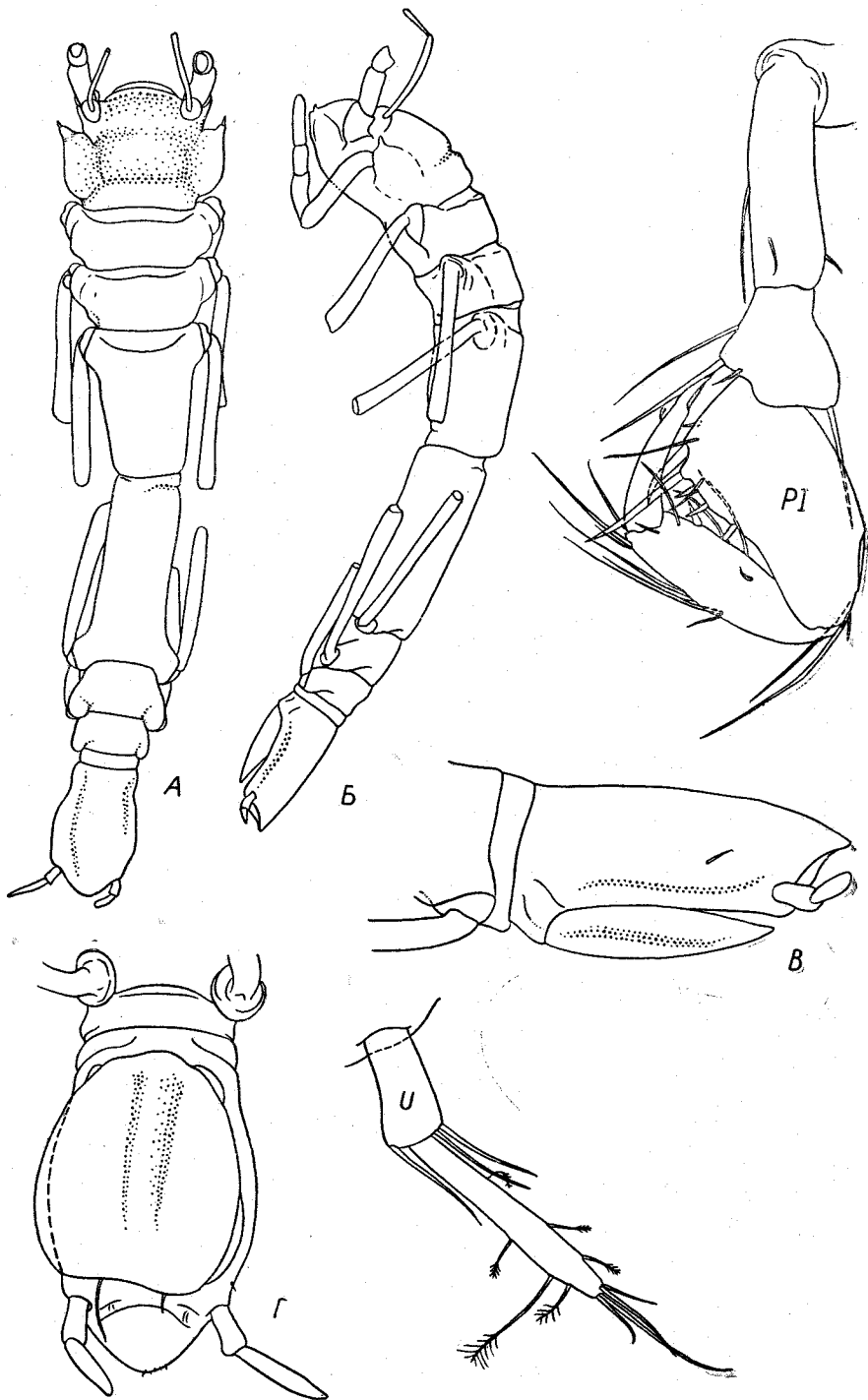


Рис. 357. *Ischnomesus norvegicus*. Самка — аллотип. Внешний вид, уropод и I переопод.
 А — вид сверху; Б — вид сбоку; В, Г — брюшной отдел (В — вид сбоку, Г — вид снизу). (По: Svavars-
 son, 1984).

Голотип, самец (ZMUB, кат. № 6486), аллотип (ZMUB, кат. № 64086) и 27 паратипов хранятся в Зоологическом музее университета Бергена, Норвегия. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Сварарссону (Svavarsson, 1984).

Распространение. Восточноатлантический бореальный глубоко-водный вид. Норвежское море от $62^{\circ} 10'$ до $65^{\circ} 43'$ с. ш. и от $00^{\circ} 58'$ до $05^{\circ} 14'$ в. д.

Экология. Батимальный вид. Обнаружен на глубине 794—860 м на Норвежском континентальном склоне при температуре 0.90 — 0.97°C .

9. *Ischnomesus vinogradovi* Birstein, 1963 (рис. 358).

Бирштейн, 1963б : 57—59, рис. 26.

Тело цилиндрическое, сравнительно широкое, с тонкими покровами, его длина у самки приблизительно в 6 раз больше ширины. Голова неглубоко погружена в I грудной сегмент и лишь незначительно превосходит его по длине. Шов между головой и I грудным сегментом ясно заметен только в передней части.

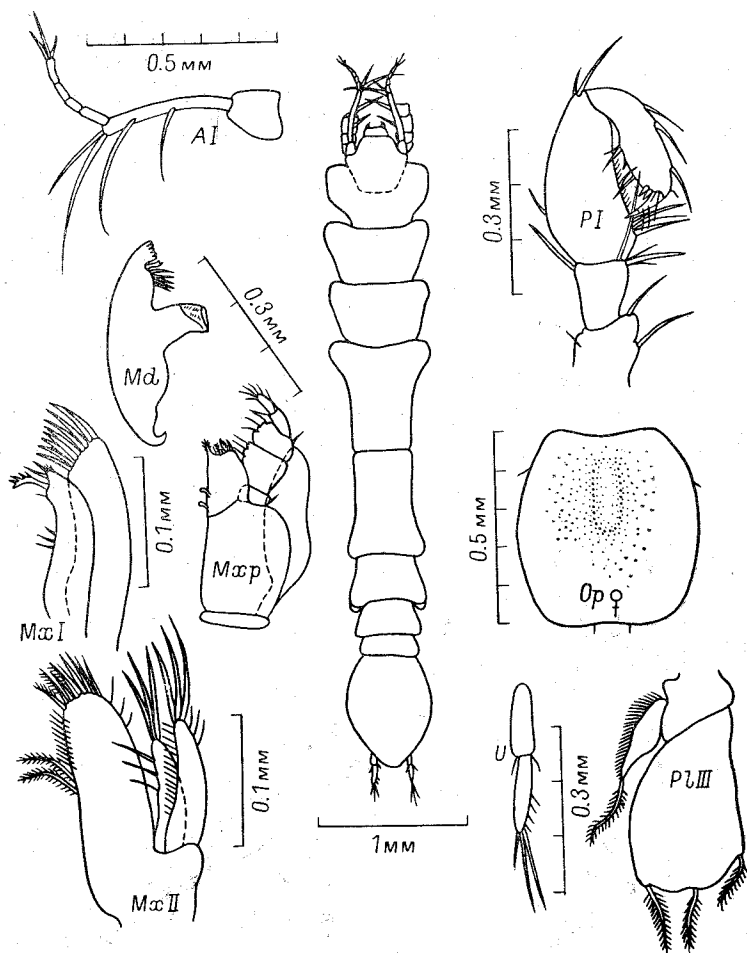


Рис. 358. *Ischnomesus vinogradovi*. Самка, голотип. Внешний вид и детали строения. (По: Бирштейн, 1963б).

Переднебоковые углы I грудного сегмента прямые, лишенные выростов. II и III сегменты одинаковой величины и формы, несколько расширенные в передней части. IV немного короче предшествующих и равен по длине V сегменту, VI короче каждого из предыдущих и имеет видимые сверху коксальные пластинки, VII сегмент еще короче и заметно уже, чем VI. Брюшной отдел со-

стоит из короткого и узкого свободного сегмента и плеотельсона. Последний приблизительно овальной формы, с резко суживающейся к концу задней половиной, его длина менее чем в $1\frac{1}{2}$ раза превосходит ширину и уступает длине IV и V сегментов.

I антенна не доходит до II грудного сегмента; 2-й членик ее стебелька изогнут внутрь, вдвое длиннее жгутика и снабжен 4 шиповидными щетинками, из которых 2 прикреплены на его дистальном конце; жгутик состоит из 3 члеников, длина которых увеличивается в дистальном направлении. II антенна обломана при основании. Режущий край левой мандибулы с 5 зубцами на конце, подвижная пластинка 2-зубая, в зубном ряду 5 щетинок, перетирающая поверхность зубного отростка скошена. Внутренняя лопасть I максиллы с крупным, односторонне зазубренным шипом и 2 более мелкими шипами. Наружные лопасти II максиллы значительно короче внутренней. Ногочелюсть с относительно широким 2-м члеником, вооруженным двумя соединительными крючками; 2-й и 3-й членики щупика шире эндита; эпиподиты уже, чем у других видов рода.

Базиподит I переопода незначительно длиннее исхио- и мероподита, вместе взятых; карпоподит с выпуклым задним и вогнутым передним краями, заметно суживается в дистальном направлении; его длина вдвое больше ширины; задний край с 2 шиповидными и 1 простой щетинками при основании и рядом щетинок на остальном протяжении. Проподит широкий, расширенный в середине, почти в $1\frac{1}{2}$ раза короче карпоподита, дактилоподит почти в 4 раза короче проподита. Остальные переоподы оборваны.

II плеопод как у *I. andriashevi*, но относительно несколько шире и несет всего 1 пару коротких дистальных щетинок. III и IV плеоподы обычного строения. Уропод 2-члениковый, прикрепленный вентрально, далеко отступя от заднего края плеотельсона. Его базальный членик почти равен по длине дистальному, вооруженному на конце 3 щетинками.

Длина тела 4.3 мм.

З а м е ч а н и я. *I. vinogradovi* отличается от большинства известных видов полным отсутствием шипов на грудных сегментах. В этом отношении он сходен только с *I. simplissimus* Menzies из южной Атлантики, который, однако, обладает мандибулярным щупиком.

Оба известных экземпляра (самка с наполовину развитыми оостегитами, длиной 4.3 и самка длиной 2.8 мм) хранятся в коллекциях ИОАН.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: к востоку от северной части о-ва Хонсю.

Э к о л о г и я. Абиссальный вид. Обнаружен на глубине 3860 м; грунт — крупный алеврит с пемзой.

10. *Ischnomesus armatus* Hansen, 1916 (рис. 359).

Hansen, 1916 : 57—58, pl. IV, fig. 6, a—f; Пурьянова, 1932 : 41, табл. XIV, 47; Menzies, 1962b : 113, fig. 16, J; Wolff, 1962 : 74, 217, 265, 275, 301.

Самец длиной 4.8 мм. Длина тела почти в 7 раз превосходит ширину I грудного сегмента без его отростков. Каждый из 4 передних грудных сегментов несет вблизи переднебоковых углов с каждой стороны по довольно длинному, почти заостренному отростку, направленному вперед, значительно кнаружи и заметно вверх; передний край каждого отростка примерно в 2 раза короче, чем передний край соответствующего сегмента между основаниями отростков. Заднебоковые углы V и VI сегментов оттянуты в сходного облика отростки, направленные назад и несколько кнаружи, но не вверх, задняя пара этих отростков наиболее длинная из всех. IV грудной сегмент сильно оттянут назад, будучи заметно длиннее II и III, вместе взятых, V заметно менее чем в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее IV, довольно тонкий, его длина немного более чем в 4 раза превышает ширину вблизи переднего конца.

I брюшной сегмент очень короткий, но отчетливый. Длина плеотельсона примерно на $\frac{1}{3}$ превосходит его ширину, он слегка суживается к переднему и

заднему концам; боковые края значительно выпуклые, исключая участки вблизи заднего конца, где они направлены назад и немного наружу; задний край довольно выпуклый, с уropодами на конце.

I антенна слегка заходит за задний край II грудного сегмента; 2-й членик стебелька довольно коренастый, с 2—3 шипами по внутреннему краю, его длина составляет чуть более половины всей длины антеннулы; 3-й членик тонкий; в 4 раза короче второго; 1-й членик жгутика много короче 2-го или 3-го. Длина

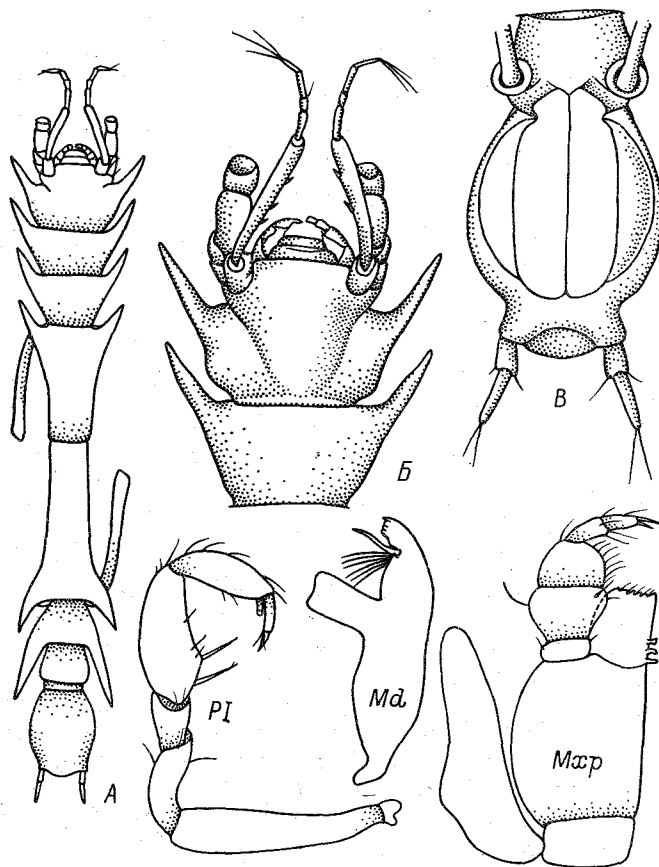


Рис. 359. *Ischnomesus armatus*. Самец, синтип. Внешний вид (А), голова и 2 передних грудных сегмента (Б, вид сверху), брюшной отдел и задний грудной сегмент (В, вид снизу), ротовые придатки и конечности. (По: Hansen, 1916).

3-го членика стебелька II антенны менее чем в 2 раза превосходит длину 4-го. Ногочелюсти в общем как у *I. profundus*, но эпиподит значительно меньше, большая часть его наружного края вогнутая.

I перепод более тонкий, чем у *I. profundus*; длина карпоподита более чем в 2 раза превосходит его толщину, его внутренний край с выступающим углом недалеко от основания; этот угол несет длинный шип; еще более длинный шип расположен более проксимально, тогда как большая, дистальная часть внутреннего края отчетливо вогнутая и без шипов; проподит заметно короче карпоподита, без шипов, его длина более чем в 3 раза превосходит толщину и вдвое — длину дактилоподита вместе с когтем. I плеопод очень большой, отчетливо суживается по направлению к основанию и затем постепенно слегка расширяется; боковые края почти параллельны друг другу на участке спереди от середины почти до широко закругленного конца каждого плеопода; II плеоподы необычно узкие. Длина уropодов едва достигает половины ширины плео-

тельсона, они 2-члениковые, дистальный членик более чем в 2 раза длиннее базального; экзоподит отсутствует.

З а м е ч а н и я. Как указывает Хансен (Hansen, 1916), *I. armatus* хорошо отличается от остальных видов рода числом и размерами грудных шиповидных отростков.

Типы хранятся в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Хансену с небольшими изменениями.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Западноатлантический тропическо-бореальный глубоководный вид. Атлантический океан: Девисов пролив (61° 50' с. ш., 56° 21' з. д.) и к северу от о-ва Пуэрто-Рико.

Э к о л о г и я. Абиссальный вид. Обнаружен на глубине 2702 и 5497 м при температуре воды 1.5—2.1 °С.

2. Род STYLOMESUS Wolff, 1956

Rhabdomesus Vanhöffen, 1914: 560 (nec *Rhabdomesus* Richardson, 1908).

Stylomesus Wolff, 1956: 97; Бирштейн, 1960: 15; Menzies, 1962b: 123; Wolff, 1962: 83; Бирштейн, 1971: 204.

Gomphomesus Wolff, 1962: 84.

Helomesus Wolff, 1962: 84.

Мы согласны с более широкой трактовкой, предложенной Бирштейном (1971) по сравнению с приведенной в диагнозе автором этого рода Вольфом (Wolff, 1956). Ниже приводим диагноз рода *Stylomesus* по Бирштейну.

Тело умеренно тонкое. V грудной сегмент более чем в 2 раза длиннее IV. I, 2 или 3 задних грудных сегмента слиты с брюшным отделом, состоящим из слитых 1—2 сегментов и плеотельсона. Голова с выступающими в стороны переднебоковыми лопастями, на которых сидят антенны. I антенна 5—6-члениковая, с удлинненным 2-м члеником. Базальные членики щупика ногочелюсти не расширены, уже внутренней пластинки. Карпоподит I переопода почти линейный, с 1—2 крупными и 1 несколько более мелким шипами на заднем крае. II плеопод самки с щетинками как на заднем, так и на боковых краях. Уропод 2-члениковый.

Типовой вид *Rhabdomesus inermis* Vanhöffen, 1914.

Известно не менее 15 видов этого рода, из которых в пределах рассматриваемой акватории обнаружено 5.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА STYLOMESUS ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (6). Переднебоковые углы III грудного сегмента закруглены — гладкие или несут маленькие тупые бугорки.
- 2 (5). Переднебоковые углы I грудного сегмента несут по бугорку или шипу.
- 3 (4). Переднебоковые углы II и III грудных сегментов несут по 1 короткому бугорку 1. *S. hexatuberculatus* Birstein
- 4 (3). Переднебоковые углы II и III грудных сегментов плавно закруглены, без бугорков 2. *S. pacificus* Birstein
- 5 (2). Переднебоковые углы I грудного сегмента плавно закруглены, без шипов или бугорков 3. *S. menziesi* Birstein
- 6 (1). Переднебоковые углы III грудного сегмента несут по 1 острому шипу.
- 7 (8). Переднебоковые углы II грудного сегмента гладкие 4. *S. hexaspinosus* Birstein
- 8 (7). Переднебоковые углы II грудного сегмента несут по 1 длинному острому шипу 5. *Stylomesus* sp.

1. *Stylomesus hexatuberculatus* Birstein, 1971 (рис. 360).

Бирштейн, 1971: 206—208, рис. 18.

Длина тела самца менее чем в 5 раз превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на голову и I грудной сегмент. Голова с оттянутыми в стороны острыми переднебоковыми углами глубоко погружена в I грудной сегмент. Ши-

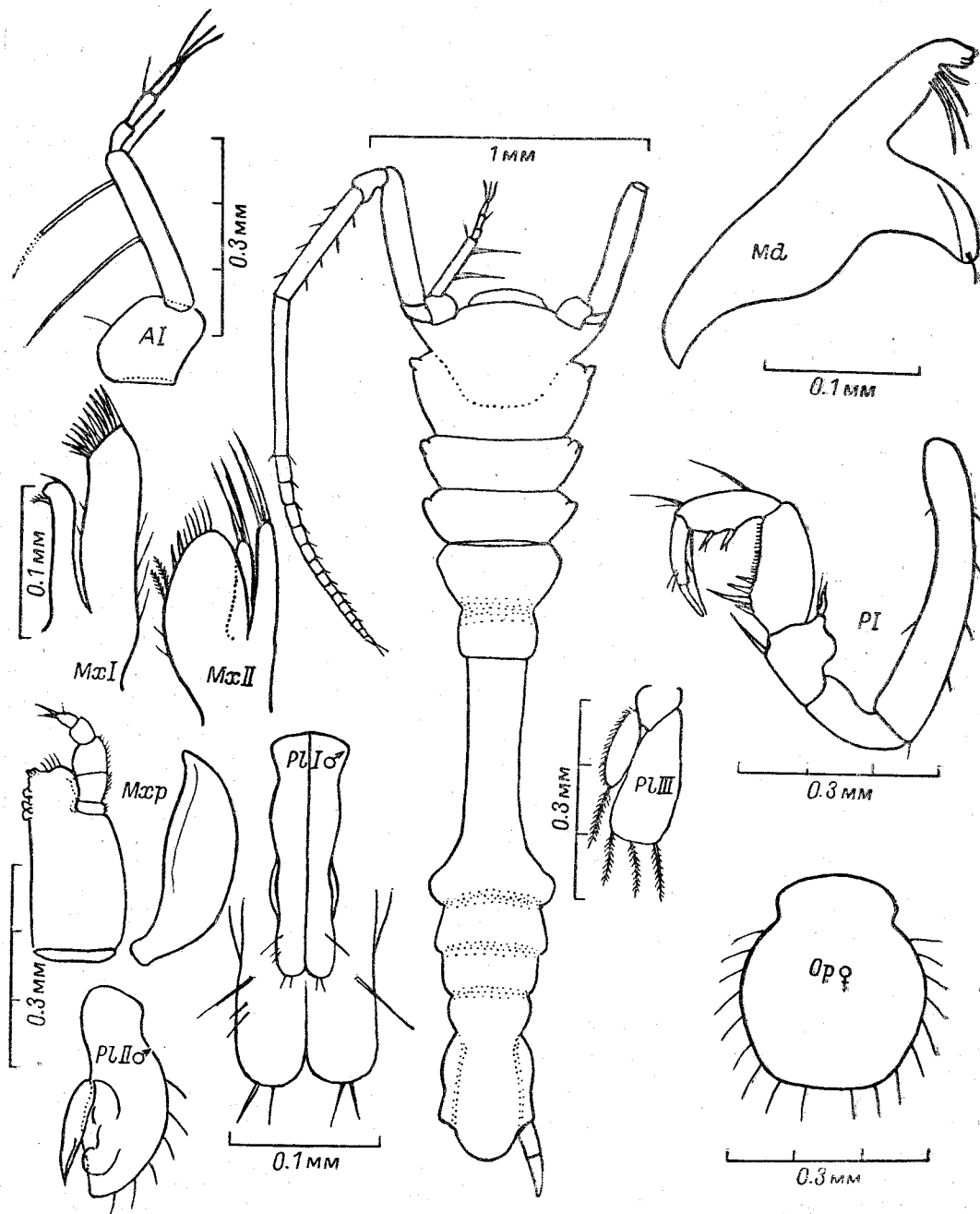


Рис. 360. *Stylomesus hexatuberculatus*. Внешний вид и конечности. (По: Бирштейн, 1971).

рина 4 передних сегментов заметно уменьшается по направлению спереди назад. На переднебоковых углах I—III сегментов расположено по I бугорку; размеры этих бугорков также уменьшаются по направлению спереди назад. IV грудной

сегмент немного длиннее 2 предшествующих, вместе взятых; его передняя половина расширена, задняя — бочонкообразная и поперечным углублением отграничена от передней. V грудной сегмент почти равен по длине всем предшествующим, вместе взятым, на большем своем протяжении цилиндрический и только в задней части расширенный, равный здесь по ширине передней части IV сегмента. Он срастается с последующими грудными сегментами, будучи

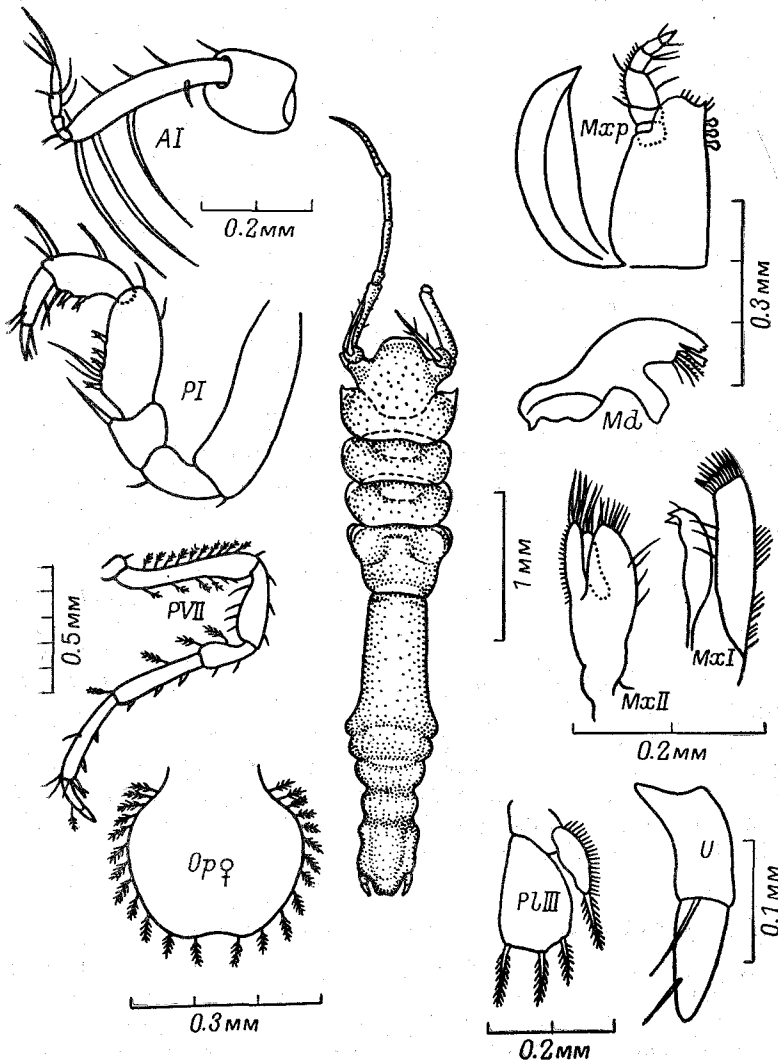


Рис. 361. *Stylomesus pacificus*. Внешний вид и детали строения. (По: Бириштейн, 19636).

объединенным вместе с ними и с брюшным отделом, в одно негибкое образование. Границы между ними имеют вид поперечных углублений. VI грудной сегмент несколько уже задней части V, но шире VII, равного ему по длине сегмента. I брюшной сегмент ясно отграничен от последнего грудного и от плеотельсона сужениями тела; он равен по длине каждому из задних грудных сегментов, но уступает им по ширине. Плеотельсон немного короче 3 предшествующих сегментов, вместе взятых, и равен по ширине последнему грудному сегменту; его боковые края в базальной половине выпуклые, а в дистальной — вогнутые; задняя часть выдается за основания уropодов в виде почти правильного полукруга.

I антенна 5-члениковая и немного не достигает конца 3-го членика II антенны; ее 1-й членик ромбовидный, с выпуклым внутренним и вогнутым наруж-

ным краями, 2-й линейный, в 2 раза длиннее 1-го, с 2 толстыми щетинками на внутреннем крае, 3-й короче каждого из равных по длине 4-го и 5-го члеников. II антенна заходит за конец V грудного сегмента, ее 3-й членик равен по длине 5-му, но несколько короче 6-го, жгутик 15-члениковый, длиннее последнего членика стебелька.

Зубной отросток правой мандибулы с сильноскошенной и выпуклой жевательной поверхностью и 1 щетинкой вблизи ее заднего края. Режущий край с 3 короткими тупыми зубцами, рядом расположен изогнутый шип, соответствующий подвижной пластинке, в зубном ряду 3 щетинки. Внутренняя лопасть I максиллы всего с 1 апикальной щетинкой и односторонне перистым шипом.

Каждая из наружных лопастей II максиллы с 2 апикальными щетинками.

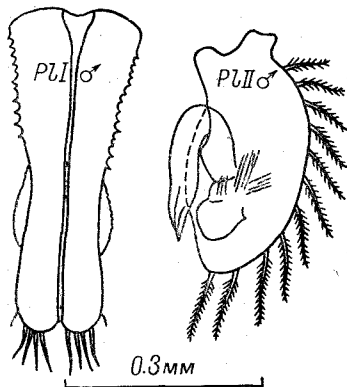


Рис. 362. *Stylomesus pacificus*. I и II плеоподы самца. (По: Бирштейн, 1960).

Длина I плеопода в 3 раза больше ширины. Он имеет приблизительно прямоугольную форму и лишен дистального расширения, его боковые края неровные, с 3 вдавлениями; каждая лопасть с 2 апикальными щетинками. II плеопод самца приблизительно как у *S. pacificus*, но протоподит и дистальный членик эндоподита значительно уже, и щетинок на наружном крае протоподита меньше; III и IV плеоподы обычного строения. Уроподы незначительно короче боковых краев плеотельсона и далеко заходят за его задний край; заостренный дистальный их членик немного длиннее базального.

Самка отличается от самца относительно несколько более толстым и коротким V грудным сегментом, который уступает по длине остальным задним грудным сегментам и плеотельсону, вместе взятым. Задний край II плеопода самки прямой, без срединной выемки.

Длина тела и самца и самки 3.1 мм.

4 синтипа этого вида хранятся в коллекциях ИОАН.

Распространение. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб от 44° 07' до 45° 14' с. ш.

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 500⁵—6135 м; грунт — глинистый ил с пемзой и галькой.

2. *Stylomesus pacificus* Birstein, 1960 (рис. 361, 362).

S. inermis pacificus Birstein, 1960 : 18, рис. 12—13; Бирштейн, 1963б : 63.
S. pacificus Wolff, 1962 : 72, 83, 84, 266; Бирштейн, 1971 : 205—206.

Тело самки относительно коренастое, лишь незначительно суживающееся в области V грудного сегмента. Голова глубоко погружена в I грудной сегмент и снабжена большими, оттянутыми в стороны треугольными боковыми лопастями. I грудной сегмент заметно шире последующих, ширина которых постепенно уменьшается от II к IV сегменту. Переднебоковые углы I грудного сегмента немного оттянуты и несут по небольшому шиповидному отростку. Боковые края всех остальных грудных сегментов без каких-либо отростков. V грудной сегмент относительно широкий, его длина лишь немногим меньше длины II—IV грудных сегментов, вместе взятых. Плеотельсон значительно уже задних грудных сегментов, его боковые края почти прямые или слегка вогнутые, задняя часть между уropодами значительно выдается назад, немного не достигая конца уropодов, дистальный край немного вогнут посередине.

Внутренний край 2-го членика I антенны несет 3 шиповидные щетинки, 3-й членик очень короткий; жгутик 2-члениковый. Жгутик II антенны состоит из 17 члеников. Зубной ряд левой мандибулы состоит из 4 шиповидных щетинок. 2-й членик ногочелюстей относительно широкий, внутренняя пластинка с 3

соединительными крючками, эпиподит узкий, почти серповидной формы, суживается к проксимальному и дистальному концам.

Уроподы составляют менее $\frac{1}{2}$ длины плеотельсона.

Самец отличается от самок гораздо более длинным и тонким V грудным сегментом, ширина которого при основании составляет менее $\frac{1}{2}$ ширины в дистальной части. Дистальная половина IV грудного сегмента также относительно уже, чем у самок. Уроподы длиннее, чем у самок, всего в 2 раза короче плеотельсона.

Длина тела самок до 4.0, самца 2.75 мм.

Голотип, самка длиной 3.75 мм, и 11 паратипов хранятся в коллекциях ИОАН.

З а м е ч а н и я. *S. pacificus* первоначально был отнесен Бирштейном (1960) в качестве подвида к антарктическому виду *S. inermis* (Vanhöffen, 1914), описанному только по самке. Однако немного позднее Мензис (Menzies, 1962b) описал самца *S. inermis*. Из его описания и рисунков видно, что различия в строении I и II плеоподов настолько существенны, что целесообразно рассматривать эти 2 формы в качестве самостоятельных видов, что и сделал Вольф (Wolff, 1962). Впоследствии и сам Бирштейн (1961) принял эту же точку зрения.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Японский (38° с. ш., $146^{\circ} 30'$ в. д.) и Курило-Камчатский ($44^{\circ} 48'$ с. ш., $156^{\circ} 3'$ в. д. и $45^{\circ} 26'$ с. ш., $154^{\circ} 12'$ в. д.) желоба.

Э к о л о г и я. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 5005—5495 м.

3. *Stylomesus menziesi* Birstein, 1960 (рис. 363, 364).

S. menziesi Birstein, 1960: 20—21, рис. 15; Бирштейн, 1963: 26; 1971: 206, рис. 17. *Helomesus menziesi* Wolff, 1962: 71, 72, 84, 265.

Тело самца длинное и тонкое, с твердыми, сильнообызвествленными покровами, через которые просвечивают места прикрепления мышц. Покровы покрыты мелкими ямками. Наибольшая ширина тела, приходящаяся на I грудной сегмент, составляет менее $\frac{1}{6}$ длины. Голова неглубоко погружена в I грудной сегмент и снабжена мощными боковыми лопастями, заходящими за боковые края I грудного сегмента и прямо обрубленными на концах. I грудной сегмент значительно шире следующих за ним. Переднебоковые углы II сегмента с бугорком с каждой стороны. IV грудной сегмент в 2 раза длиннее III, V более чем в 3 раза длиннее IV, на него приходится более $\frac{2}{5}$ всей длины тела, VI сегмент уже задней части V, VII уже и короче VI сегмента. Коксальные пластинки заметны сверху только у IV и V сегментов. V—VII сегменты неподвижно срослись между собой и с плеотельсоном.

Брюшной отдел состоит из 1 сегмента и сросшегося с ним плеотельсона, разграниченных широкой мелкой бороздой. I сегмент длиннее VII грудного сегмента. Плеотельсон расширяется дистально и у своего конца равен по ширине заднему концу V грудного сегмента. Боковые и задний края плеотельсона выпуклые.

I антенна заходит за конец 3-го членика II антенны; 1-й членик ее шаровидный, 2-й менее чем в 2 раза длиннее 1-го, почти прямой, с 3 шиповидными щетинками, 3-й очень короткий; жгутик 3-члениковый, в $1\frac{1}{2}$ раза короче 2-го членика стебелька, длина его члеников уменьшается в дистальном направлении, причем 1-й членик в $1\frac{3}{4}$ раза длиннее 3-го членика стебелька. 3-й членик II антенны в 2 раза длиннее 4-го; остальная ее часть оборвана. Левая мандибула как у других видов рода, но зубной отросток несколько тоньше и сильнее расширяется дистально; подвижная пластинка 2-зубая на конце; в зубном ряду 5 щетинок. I и II максиллы обычного строения. Ногочелюсти оборваны.

Мероподит I переопода очень сильно расширенный в дистальной части, с I длинным шипом на заднем крае и крупной щетинкой на дистальном переднем углу. Карпоподит в 2 раза длиннее мероподита, с прямым задним краем, вооруженным 2 длинными тонкими и 7 короткими, раздвоенными на концах шипами, задний край выпуклый; проподит короче карпоподита, расширенный

в дистальной половине, с 1 шипом на заднем крае; дактилоподит в $1\frac{1}{2}$ раза короче проподита. Из остальных переоподов полностью сохранился только VI; его базиподит почти в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее карпоподита, который в свою очередь на $\frac{1}{3}$ длиннее проподита.

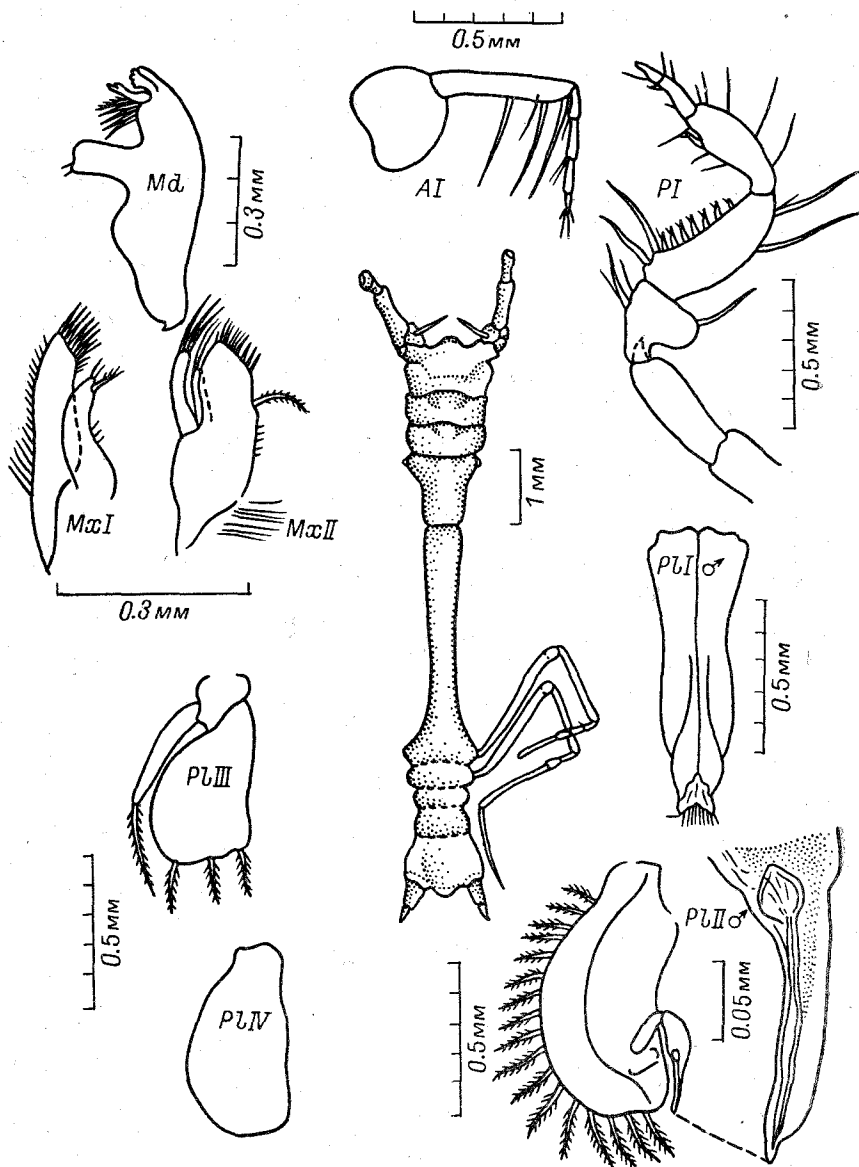


Рис. 363. *Stylomesus menziesi*. Самец, голотип. Внешний вид и детали строения. (По: Бириштейн, 1960).

Длина I плеопода почти в 3 раза превосходит его ширину при основании; сужение расположено перед серединой его длины; дистальный край вогнутый, с многочисленными щетинками, его ширина в $2\frac{1}{2}$ раза меньше максимальной ширины плеопода. Длина II плеопода в 2 раза больше ширины; его наружный край выпуклый, внутренний вогнутый; на наружном и дистальном краях сидит 17 перистых щетинок; эндоподит доходит до дистального внутреннего угла проподита; его дистальный членик немного более чем вдвое длиннее базального, на конце шире, чем у других видов. III и IV плеоподы обычного строения. Уро-

поды 2-члениковые, равные по длине боковому краю плеотельсона, суживающиеся к концу, их дистальный членик несколько короче базального.

Самка отличается несколько более короткими уropодами. Ее II плеопод с многочисленными краевыми щетинками.

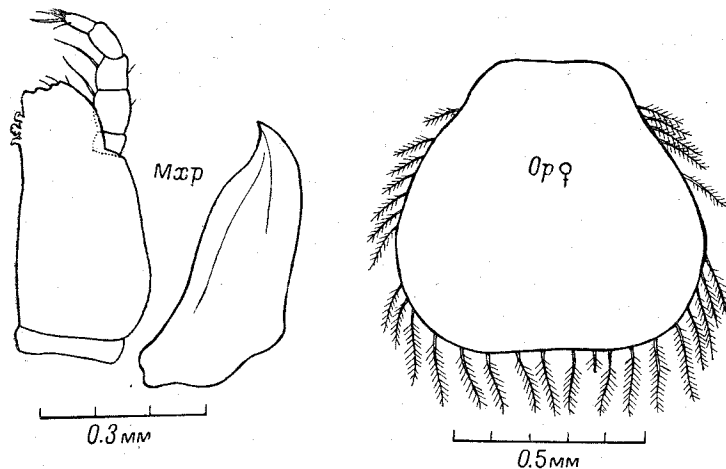


Рис. 364. *Stylomesus menziesi*. Ногочелюсть и крышечка самки. (По: Бирштейн, 1971).

Длина самца 7.5, самки с неполностью развитыми оостегитами 8 мм.

Голотип, самец длиной 7.5 мм, еще 1 самец и 2 самки хранятся в коллекциях ИОАН.

Распространение. Западнотихоокеанский субтропическо-бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Японский (31° 11' с. ш., 143° 09.7' в. д.) и Курило-Камчатский (46° 31.6' с. ш., 157° 32' в. д.; 45° 26' с. ш., 154° 12' в. д. и 44° 48' с. ш., 156° 33' в. д.) желоба.

Экология. Нижнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 4852—5690 м; грунт — коричневый ил с галькой и жидкий серый ил с кусками пемзы.

4. *Stylomesus hexaspinosus* Birstein, 1963 (рис. 365).

Бирштейн, 1963б: 63—65, рис. 28.

Покровы очень плотные, обызвествленные. Длина тела самца в 7 раз превосходит его ширину. Голова неглубоко погружена в сросшийся с ней I грудной сегмент. Ее боковые лопасти развиты несколько слабее, чем у *S. menziesi*, и не заходят за боковые края I грудного сегмента. Ширина I—III и передней части IV грудных сегментов приблизительно одинаковая; I, III и IV сегменты несут на переднебоковых углах по паре шипов, острых на конце, причем шипы IV сегмента короткие. IV сегмент почти равен по длине 3 предшествующим, вместе взятым, V в 3 раза длиннее IV, на его долю приходится более $\frac{2}{5}$ общей длины тела, VI и VII сегменты неподвижно сросшиеся между собой и с брюшным отделом. Ширина V—VII сегментов уменьшается по направлению спереди назад. Коксальные пластинки видимы сверху только у V и VI сегментов.

I брюшной сегмент неподвижно срастается с задними грудными и с плеотельсоном. Он несколько уже и короче последнего грудного сегмента. Плеотельсон резко расширяется дистально так, что ширина его основания в 2 раза меньше ширины задней части, боковые и задний его края выпуклые.

I антенна заходит за конец 3-го членика стебелька II антенны; 1-й членик ее шаровидный, 2-й почти в 5 раз длиннее 1-го и вооружен 5 шиповидными щетинками, 3-й короткий; жгутик 3-члениковый, в $2\frac{1}{2}$ раза короче 2-го членика стебелька; 1-й членик значительно длиннее обоих дистальных. II антенна оборвана, начиная с 4-го членика стебелька. Левая мандибула со сравнительно толстым и коротким зубным отростком; режущий край долотовидный, со сглажен-

ными зубцами, подвижная пластинка 4-зубая, причем один из ее зубцов длиннее остальных, щетинки зубного ряда расширяются дистально. I и II максиллы как у других видов рода. 2-й членик ногочелюсти с 2 соединительными крючками, эпиподит с завернутым внутрь дистальным концом.

I переопод как у *S. menziesi*, но карпо- и проподит с многочисленными длинными щетинками. Остальные переоподы обычного строения. I и II плеоподы

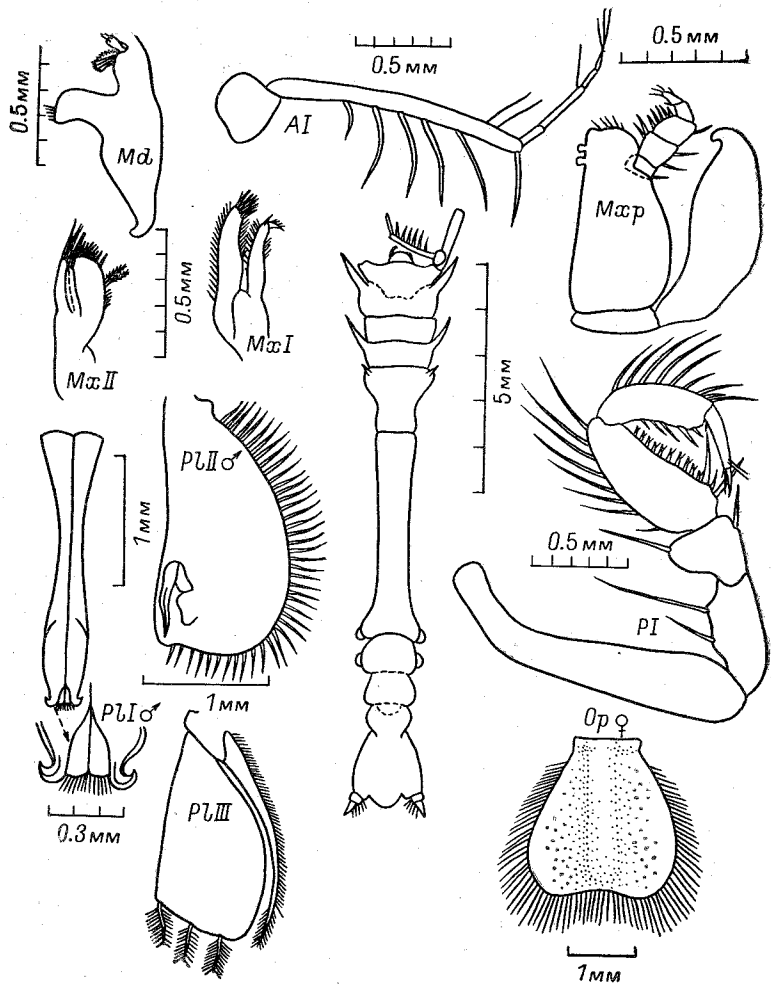


Рис. 365. *Stylomesus hexaspinosus*. Сянтпы. Внешний вид и детали строения. (По: Бирштейн, 1963б).

очень сильно хитинизированы. I плеопод длинный и тонкий, слабо суживающийся в середине; его длина более чем в 4 раза превосходит ширину при основании; дистально боковые углы несколько оттянуты в стороны и загнуты вперед. II и III плеоподы как у *S. menziesi*, но число щетинок по краям проподита II плеопода значительно больше. Уроподы относительно короткие, короче, чем у *S. menziesi*, их дистальный членик длиннее базального.

Самка отличается от самца относительно более коротким и широким V грудным сегментом. II плеопод резко расширяется дистально, его длина равна ширине близ заднего конца, выпуклые боковые края и вогнутый дистальный край покрыты многочисленными щетинками; вдоль нижней поверхности плеопода проходит округлый на вершине медиальный киль.

Длина тела до 12.5 мм. 4 известных науке экземпляра этого вида (2 самца длиной по 12 мм, самец длиной 12.5 мм и самка с зачаточными оостегитами) хранятся в коллекциях ИОАН..

З а м е ч а н и я. Как указывает Я. А. Бирштейн (19636), *S. hexaspinosus* близок к *S. gorbunovi* и *S. menziesi*. Первого он напоминает присутствием шипов на I грудном сегменте, второго — пропорциями тела, строением I переопода и II плеопода самца и самки, сильно расширенными боковыми лопалями головы. От обоих названных, а также от всех остальных видов рода *Stylomesus* легко отличается присутствием шипов на переднебоковых углах I, III и IV сегментов, а также крупными размерами.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Тихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Берингово море к северу от Командорских и западных Алеутских островов.

Э к о л о г и я. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 3874 м.

5. *Stylomesus* sp. (рис. 366).

Stylomesus sp. Birstein, 1971: 208—209, рис. 19.

Тело очень стройное, его длина почти в 7 раз превосходит наибольшую ширину без латеральных отростков в области I—III грудных сегментов. Голова узкая, длинная, значительно уже I грудного сегмента; ее переднебоковые углы плавно закруглены, без каких-либо отростков. 3 передних грудных сегмента примерно равны по ширине друг другу, каждый из них несет по паре латеральных шипов, направленных вперед и в стороны, их длина не очень значительно уменьшается от I к III сегменту. IV грудной сегмент не очень длинный, чуть длиннее II и III сегментов, вместе взятых, но незначительно уже каждого из них, без шипов, сильно расширен в передней части. 3 задних грудных сегмента полностью слиты между собой и брюшным отделом в единое прочное образование, длина которого в 1.4 раза превосходит длину всей остальной передней части тела. Этот отдел значительно уже большей части переднего. V грудной сегмент узкий почти на всем протяжении, за исключением задней части, которая чуть шире последующего сегмента и плеотельсона. Все сегменты заднего отдела тела лишены шипов. Плеотельсон удлиненный, его задняя часть за основаниями уropодов сильно оттянута назад, почти достигает уровня их дистальных концов, ее длина составляет более $\frac{1}{3}$ всей длины плеотельсона.

Длина тела 2.6 мм.

З а м е ч а н и я. Единственный экземпляр этого вида был утерян до его описания, и Бирштейном были опубликованы лишь рисунок его внешнего вида, сделанный на борту э/с «Витязь» после разбора материала, и несколько сравнительных замечаний.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Западнотихоокеанский бореальный глубоководный вид. Тихий океан: Курило-Камчатский желоб ($45^{\circ} 32' \text{ с. ш.}, 153^{\circ} 46' \text{ в. д.}$).

Э к о л о г и я. Ультраабиссальный вид. Обнаружен на глубине 6675—6710 м.

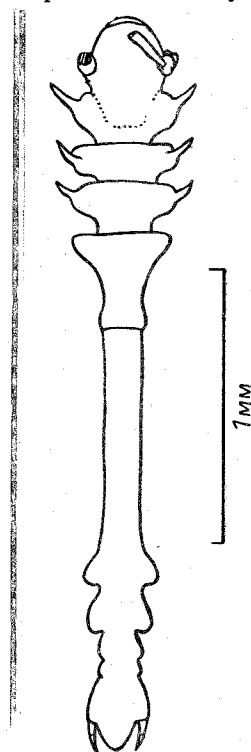


Рис. 366. *Stylomesus* sp. Внешний вид. (По: Бирштейн, 1971).

3. Род HAPLOMESUS Richardson, 1908

Richardson, 1908: 81; Hansen, 1916: 59; Гурьянова, 1932: 42; Бирштейн, 1960: 6; Menzies, 1962b: 117; Wolff, 1962: 86; Бирштейн, 19636: 59; 1971: 209; Menzies, George, 1972: 973.

Тело стройное или очень стройное. 3 задних грудных сегмента и брюшной отдел сливаются между собой и неподвижно соединены в очень длинное прочное образование. I антенна хорошо развита, 6-члениковая. 3-й членик II антенны

удлиненный, обычно в 2 и более раз длиннее 4-го, 2-й членик ногочелюсти очень большой, менее чем в 2 раза шире его лопасти; ширина лопасти намного превышает ее длину. 2-й и 3-й членики ногочелюстного щупика умеренной величины, уже лопасти 2-го членика. Карпоподит I переопода нормальной формы, не расширен, несущественно больше мероподита и не шире его. Уропод короткий, 1-члениковый.

Типовой вид *Ischnosoma quadrispinosa* G. O. Sars, 1879.

В роде содержится не менее 18 видов, из которых в пределах рассматриваемой акватории обнаружено 15.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *HAPLOMESUS*
ХОЛОДНЫХ И УМЕРЕННЫХ ВОД СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

- 1 (14). Задний край плеотельсона между уроподами закруглен или заострен, без отростков или шипов.
- 2 (5). III грудной сегмент несет по бокам пару длинных, направленных в стороны и вперед шиповидных отростков.
- 3 (4). Боковые края IV грудного сегмента гладкие, без шипов 1. *H. quadrispinosus* (G. O. Sars)
- 4 (3). Боковые края IV грудного сегмента несут с каждой стороны по 1 шипу, расположенному на переднебоковом углу 2. *H. modestus* Hansen
- 5 (2). III грудной сегмент без шиповидных отростков.
- 6 (7). I брюшной сегмент несет 1 пару дорсальных шипов 3. *H. tenuispinis* Hansen
- 7 (6). I брюшной сегмент без дорсальных шипов.
- 8 (13). Тело нормальной для рода формы, стройное, его длина более чем в 5 раз превосходит наибольшую ширину.
- 9 (12). Переднебоковые отростки на I грудном сегменте довольно длинные, их длина превышает $\frac{1}{2}$ ширины этого сегмента.
- 10 (11). Плеотельсон сильно расширяется дистально, так что его ширина у основания более чем в 3 раза меньше ширины между дистальными концами заднебоковых отростков; боковые края II грудного сегмента оттянуты в треугольные отростки 4. *H. insignis* Hansen
- 11 (10). Плеотельсон относительно немного расширяется дистально, так что его ширина между дистальными концами заднебоковых отростков не более чем в 2 раза превышает его ширину у основания; боковые края II грудного сегмента не оттянуты в треугольные отростки 5. *H. gorbunovi* Gurjanova
- 12 (9). Переднебоковые отростки на I грудном сегменте довольно короткие, их длина меньше $\frac{1}{2}$ ширины этого сегмента 6. *H. angustus* Hansen
- 13 (8). Тело коренастое, относительно очень широкое для рода, его длина всего в 4 раза превосходит наибольшую ширину 7. *H. robustus* Birstein
- 14 (1). Задний край плеотельсона между уроподами образует выемку, ограниченную парой небольших шипов или отростков.
- 15 (18). Боковые края плеотельсона гладкие, без шипов, зубцов или бугорков.
- 16 (17). III грудной сегмент несет пару длинных шиповидных латеральных отростков 8. *H. brevispinis* Birstein (частично)
- 17 (16). III грудной сегмент без латеральных шиповидных отростков 9. *H. gigas* Birstein
- 18 (15). Боковые края плеотельсона спереди от уропов несут зубцы, шипы или отчетливые бугорки.
- 19 (30). По бокам плеотельсона спереди от уропов с каждой стороны более 1 зубца, шипа или бугорка.
- 20 (27). III грудной сегмент с 1 парой шиповидных отростков, расположенных вблизи переднебоковых углов.
- 21 (24). Латеральные шиповидные отростки на I грудном сегменте очень длинные, их длина превышает $\frac{1}{2}$ ширины самого сегмента.

- 22 (23). Шиповидные отростки на переднебоковых углах I грудного сегмента направлены вперед и немного внутрь 10. *H. cornutus* Birstein
 23 (22). Шиповидные отростки на переднебоковых углах I грудного сегмента направлены вперед и сильно в стороны 11. *H. concinnus* Birstein

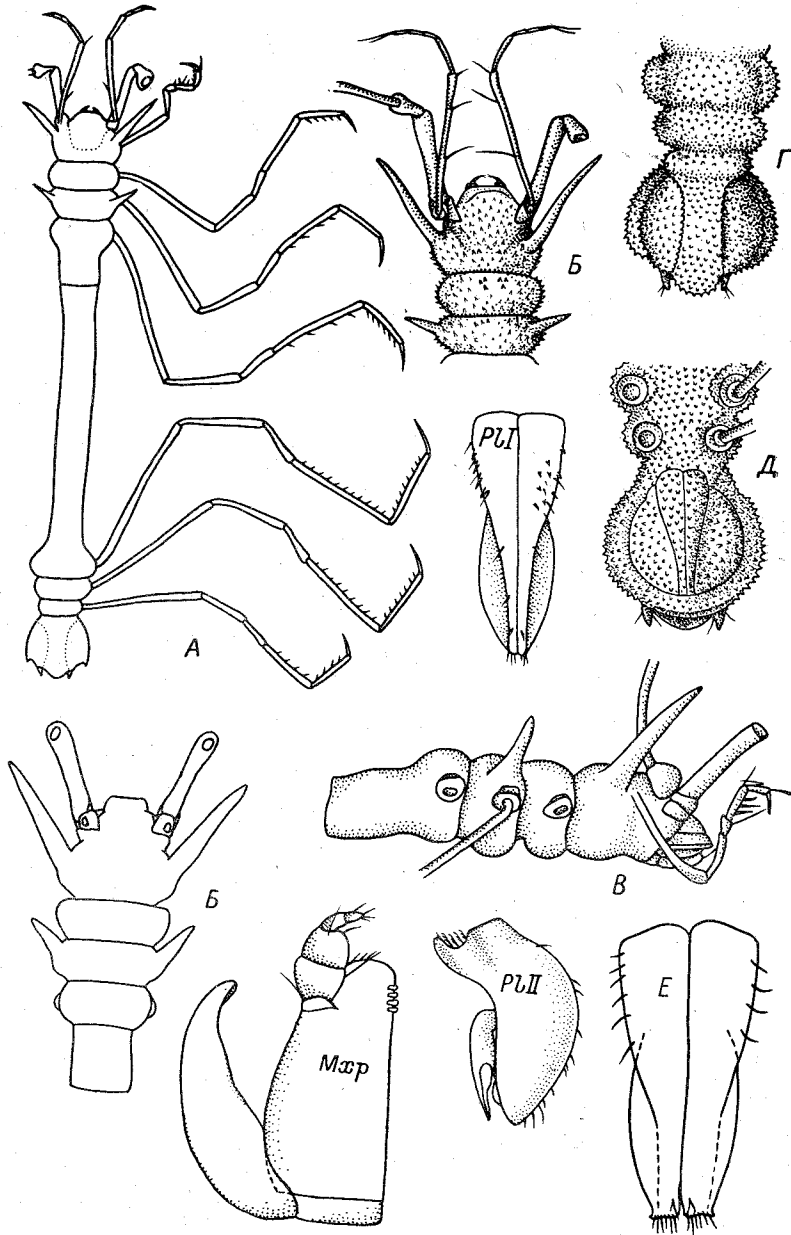


Рис. 367. *Haplomesus quadrispinosus*. Самцы из Девисова пролива. Внешний вид сверху (А), внешний вид передней части тела сверху (Б) и сбоку (Б'), внешний вид задней части тела сверху (Г) и снизу (Д), ногочелюсть, I и II плеоподы. (По: Hansen, 1916).

Е — I плеопод самца (по: Svavarsson, 1984).

- 24 (21). Латеральные шиповидные отростки на I грудном сегменте недлинные, их длина не превышает $\frac{1}{2}$ ширины самого сегмента.
 25 (26). Латеральные шипы на 3 передних грудных сегментах отчетливо заострены 8. *H. brevispinis* Birstein (частично)

- 26 (25). Латеральные шипы на 3 передних грудных сегментах тупые, цилиндрической формы 12. *H. thomsoni* (Beddard)
 27 (20). III грудной сегмент без шиповидных отростков, иногда вблизи его переднебоковых углов имеются лишь небольшие бугорки.
 28 (29). Дорсальная поверхность V грудного сегмента несет многочисленные острые конусовидные шипики 13. *H. scabriusculus* Birstein
 29 (28). Дорсальная поверхность V грудного сегмента без острых шипиков, несет лишь 2 ряда тупых бугорков вдоль боковых краев 14. *H. profundicolus* Birstein
 30 (19). По бокам плеотельсона с каждой стороны лишь по 1 зубцу 15. *Haplomesus* sp.

1. *Haplomesus quadrispinosus* (G. O. Sars, 1879) (рис. 367, 368).

Ischnosoma quadrispinosum G. O. Sars, 1879 : 435; 1885 : 126, pl. II, fig. 26—29.

Haplomesus quadrispinosus Hansen, 1916 : 59—61, pl. V, fig. 1, a—p; Бирштейн, 1960:15; Wolf, 1962 : 86, 216, 221, fig. 143; 262, 290; Бирштейн, 1963: 62.

Тело вытянутое, стройное, особенно у самца; у самки его длина почти в 5—5.5, у самца в 8—8.5 раза превосходит наибольшую ширину, приходящуюся на III грудной сегмент. Покровы тела довольно крепкие и грубые, густо покрыты мелкими, резко очерченными гранулами;

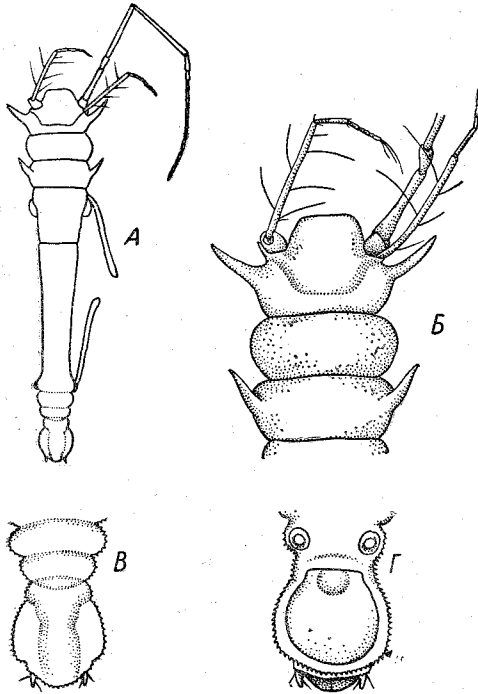


Рис. 368. *Haplomesus quadrispinosus*. Самки из Девисова пролива. Внешний вид сверху, передняя часть тела сверху (А), задняя часть тела сверху (Б) и снизу (В). (По: Hansen, 1916).

на боковых краях задней части груди и на брюшном отделе эти гранулы немного более крупные, треугольные. Голова относительно маленькая, почти округлых очертаний, ее основание частично покрыто передним грудным сегментом.

I и III грудные сегменты с каждой стороны несут по 1 крепкому длинному, направленному наружу и вперед шиповидному отростку. На переднем сегменте эти отростки более длинные, их длина у самцов обычно превышает ширину сегмента, у самок она меньше $\frac{1}{2}$ ширины сегмента. IV сегмент у самца немного длиннее II и III, вместе взятых, у самки немного более короткий. V сегмент у самца значительно более длинный, составляет слегка более $\frac{1}{2}$ всей длины животного, тонкий, его длина в 9—10 раз превосходит ширину в средней части, его короткая, несущая переоподы задняя часть значительно расширена, вдвое шире остальной части сегмента. У самки V грудной сегмент значительно более короткий и толстый, составляет немного более $\frac{1}{3}$ всей длины тела, его длина в 5—6 раз превосходит ширину. Оба задних грудных сегмента небольшие, с закругленными боковыми и слабовогнутыми задними краями.

Плеотельсон относительно маленький, овальный, заметно сужен у основания, его длина превышает ширину, которая примерно равна ширине задней части V грудного сегмента; задний край между уроподами несколько оттянут и закруглен.

I антенна, будучи отогнута назад, у самца заходит за середину IV грудного сегмента, у самки почти достигает заднего края III грудного сегмента; 2-й членик тонкий и очень длинный, у самки в 1.5 раза, у самца значи-

тельно более чем в 1.5 раза длиннее 4 дистальных члеников, вместе взятых. II антенна очень длинная и тонкая, немного короче груди или почти равна ей по длине; 3-й членик стебелька длинный, но все же значительно короче 2-го членика I антенны; 5-й членик почти цилиндрический; 6-й тонкий, немного длиннее 5-го или такой же длины; жгутик очень тонкий, у самца содержит 18—20 члеников, заметно длиннее 6-го членика стебелька, у самки состоит из 17 члеников и почти равен по длине 5-му и 6-му членикам стебелька, вместе взятым.

Переоподы у обоих полов сходного строения. I переопод значительно короче остальных, тонкий; длина карпоподита более чем в 3 раза превышает ширину, его внутренний край с 3 игловидными шипами; проподит заметно короче и чуть тоньше карпоподита, его внутренний край с 2 игловидными, довольно короткими шипами. Остальные переоподы очень длинные и тонкие, карпо- и проподиты их с немногими, очень короткими и тонкими шипами. I плеопод самца с 2 отчетливыми боковыми лопастями в дистальной половине, которые в нормальном положении на теле животного накрыты II плеоподами, так что не видны. Копулятивный отросток на II плеоподе короткий, не достигает конца симподита. Уроподы очень короткие, треугольные, не заходят за дистальный конец плеотельсона.

Длина тела самца до 5, самки с недоразвитыми остегитами 4.5 мм.

В СССР имеется 29 экз. этого вида из Северного Ледовитого океана, хранящихся в ЗИН, и 1 экз. из Тихого океана, находящийся в ИОАН.

Распространение. Широко распространенный арктическо-бореальный глубоководный вид. Атлантический океан: Девисов пролив, районы Фарерских островов, Исландии, Ян-Майена и Лофотенских островов; Северный Ледовитый океан: к западу от северного Шпицбергена ($80^{\circ} 02' \text{ с. ш.}, 3^{\circ} 19' \text{ в. д.}$), желоб Св. Анны ($80^{\circ} 56' \text{ с. ш.}, 72^{\circ} 29' \text{ в. д.}$), желоб Воронина ($82^{\circ} 09' \text{ с. ш.}, 83^{\circ} 08' \text{ в. д.}$); Тихий океан: к югу от Японии ($28^{\circ} 53.5' \text{ с. ш.}, 127^{\circ} 21.1' \text{ в. д.}$).

Экология. Батинально-абиссальный вид. Обнаружен на глубине от 510 до 4150 м при температуре воды от -1.4 до 2.4°C .

2. *Haplomesus modestus* Hansen, 1916 (рис. 369).

Hansen, 1916 : 65—66, pl. V, fig. 5, a—b; Гурьянова, 1932 : 44, табл. XV, 53; 1933a : 410; Wolff, 1962 : 72, 86, 87, 88, 217, 265, fig. 40, pl. III, B—C.

Самка. III грудной сегмент с парой маленьких заостренных отростков,ходящих от боковых краев и направленных в основном вперед; на II сегменте видны поврежденные остатки, вероятно, сходных отростков; IV сегмент с парой примерно таких же отростков, расположенных дорсально вблизи боковых краев. Длина V грудного сегмента примерно в 6.5 раза превосходит его ширину несколько кпереди от середины, его расширенная задняя часть значительно уже передних сегментов.

Длина проксимальной части брюшного отдела примерно равна ее ширине и значительно меньше длины задней части отдела; проксимальная часть слабыми боковыми сужениями подразделена на 2 части и отграничена от последнего грудного сегмента слабыми сужениями и дорсальным углублением, от последнего абдоминального сегмента — слабыми сужениями. Задний сегмент abdomena отчетливо расширяется кзади, его длина примерно равна ширине; заднебоковые углы прямоугольные, каждый из них оканчивается маленьким толстым приращенным шипом. Задний край между уроподами примерно полукруглый.

II плеопод (крышечка) почти такой же формы, как у *H. tenuispinis*, его ширина слегка превосходит длину, базальный край сильно выпуклый, задний край длинный и очень слабо выпуклый. Уроподы примерно такой же формы, как у *H. tenuispinis*, но заметно более короткие.

Самец. Тело более удлиненное, чем у самки; покровы более прозрачные и, вероятно, меньше обызвествлены, чем у самки. IV грудной сегмент не очень сильно расширяется дистально. V сегмент равной ширины почти на всем протя-

жении, за исключением задней части. Задние грудные сегменты и брюшной отдел как и у половозрелой самки.

Судя по оставшимся фрагментам, длина тела голотипа, неполовозрелой самки, около 3.8 и половозрелого самца около 3.6 мм.

Голотип — фрагмент без головы и I грудного сегмента — и 2 фрагмента задней половины тела самца и самки хранятся в Датском зоологическом музее в Копенгагене. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Хансену (Hansen, 1916) и Вольфу (Wolff, 1962) с изменениями.

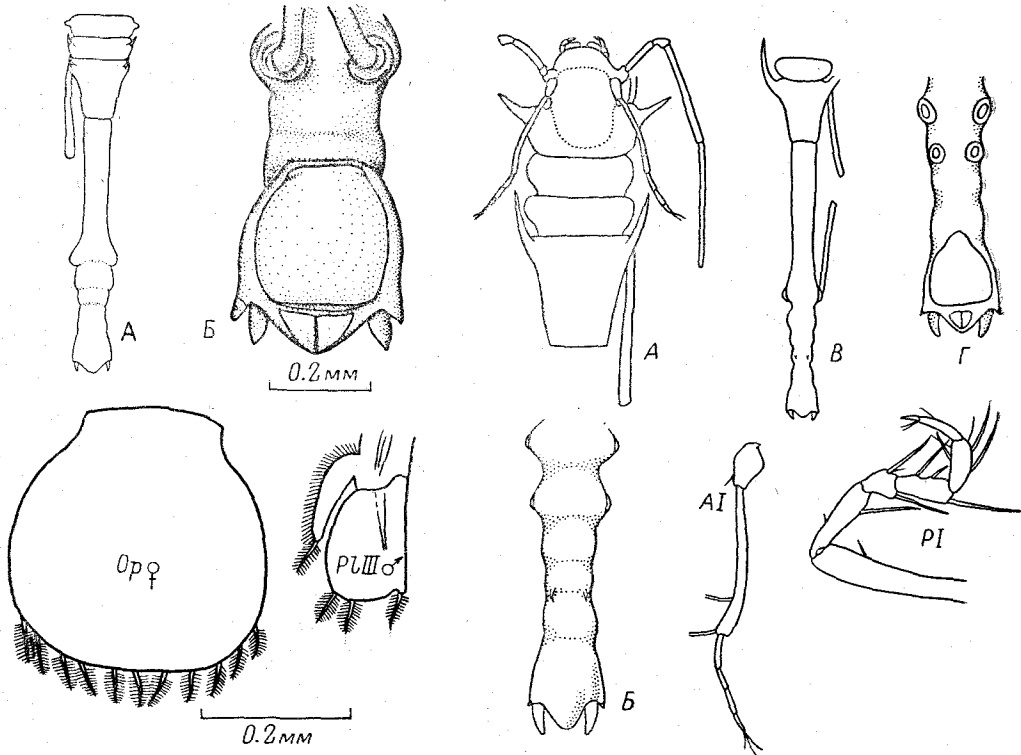


Рис. 369. *Haplomesus modestus*. Голотип. Внешний вид (А, сверху), задняя часть тела (Б, снизу) и конечности. (По: Hansen, 1916; Wolff, 1962).

Рис. 370. *Haplomesus tenuispinis*. Самки, синтипы. Передняя часть тела (А), задняя часть тела (Б — вид сверху, В — снизу), дефектная особь (Г), I антенна и I перепод. (По: Hansen, 1916).

Распространение. Западноатлантический бореальный глубоководный вид. Атлантический океан: Девисов пролив ($63^{\circ} 06'$ с. ш., $56^{\circ} 00'$ з. д.).
Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 2258 м при температуре воды 2.4°C .

3. *Haplomesus tenuispinis* Hansen, 1916 (рис. 370).

Hansen, 1916 : 64—65, pl. V, fig. 4, a—f; Гурьянова, 1932 : 43—44, табл. XV, 52; 1933a : 410; Горбунов, 1946 : 76; Menzies, 1962b : 119—120, fig. 20, 1—J; Wolff, 1962 : 72, 86, 272, 275, 288; Гурьянова, 1964 : 259.

Грудной отдел несет 1 пару шипов умеренной длины на I сегменте и 1 пару заметно более длинных отростков на IV. Длина отростков на I сегменте чуть меньше $\frac{1}{2}$ ширины сегмента, они очень тонкие, конические, слегка искривленные, заостренные, направлены значительно вперед, сильно наружу и слегка вверх. Отростки на IV сегменте у более крупной особи заметно длиннее, но не толще, чем на I сегменте, направлены горизонтально немного наружу и очень сильно вперед, значительно заходят за передний край III сегмента; у мелкой особи они относительно более тонкие и длинные и достигают переднего края

3. *Heteromesus schmidtii* Hansen, 1916 (рис. 390).

Hansen, 1916 : 69—70, pl. VI, fig. 3, a—e; Гурьянова, 1932 : 45, табл. XV, 56; 1933a : 411; Wolff, 1962 : 85, 217, 260.

Тело относительно коренастое, его длина менее чем в 5 раз превосходит ширину I грудного сегмента. Дорсальная поверхность тела мелкозернистая, по бокам последнего грудного и последнего брюшного сегментов вместо гранул четкие мелкие бугорки. На дорсальной поверхности головы и грудных сегментов, за исключением большей части V грудного сегмента, неправильная волнистая маркировка.

Переднебоковые углы I грудного сегмента оттянуты в небольшие отростки, на дорсальной поверхности 4 передних грудных сегментов имеются немногочисленные тонкие, более или менее отчетливые бугорки; сходная пара бугорков имеется также на боковых краях II грудного сегмента. V грудной сегмент почти цилиндрической формы, его задняя часть немного расширена; его длина несколько менее чем вдвое превосходит ширину у переднего края и значительно меньше последующей части тела, но заметно длиннее брюшного отдела.

Длина брюшного отдела примерно на $\frac{1}{3}$ превышает его ширину, дистальная медиальная часть между уроподами значительно оттянута назад, с выпуклым задним краем.

I антенна примерно вдвое короче головы вместе с I грудным сегментом; 2-й членик стебелька заметно короче расстояния между основаниями I антенн, его верхняя поверхность вблизи дистального конца несет маленький бугорок; при внимательном изучении оказалось, что этот бугорок состоит из 3 исключительно коротких члеников, из которых 1-й заметно длиннее и более чем вдвое шире 2-го, тогда как 3-й несколько меньше 2-го и несет на конце 1 довольно короткую и 1 длинную щетинки. 3-й членик II антенны заметно длиннее 6-го членика и равен по длине голове вместе с I грудным сегментом, без проксимального отростка на нижней стороне и отростка на закругленном конце членика. Переднебоковые углы нижней губы оттянуты в маленькие, но отчетливые зубцы.

I переопод крепкий, его форма и вооружение почти как у *H. frigidus*, но дистальный внутренний угол карпоподита менее резкий, а проподит коренастый, по меньшей мере с 2 сильными шипами. Остальные 6 пар переоподов заметно более короткие и менее тонкие, чем у *H. longiremis*, их базиподиты с шероховатой поверхностью, усаженной многочисленными мелкими острыми зубчиками; базиподит IV переопода, будучи отогнут назад, заходит за край соответствующего членика V переопода, направленного вперед. Длина абдоминальной крышечки самки значительно превосходит ширину, ее задний край умеренной длины и слегка выпуклый. Уроподы почти прямые, заостренные, их длина немного меньше половины длины абдомена.

Длина тела 4.2 мм.

Единственный экземпляр этого вида, самка без остегитов, хранится в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. Описание дано по Хансену (Hansen, 1916).

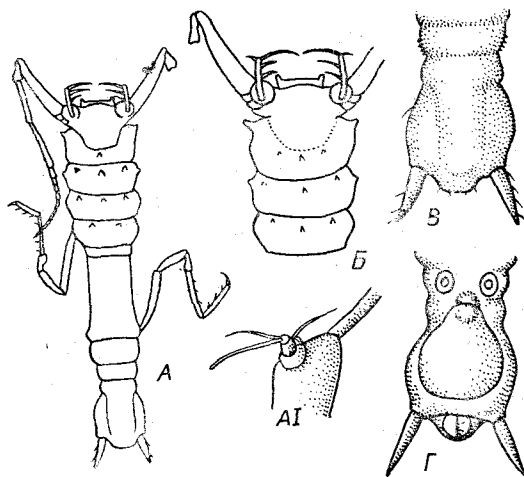


Рис. 390. *Heteromesus schmidtii*. Самка, голотип.

А — внешний вид и передняя часть тела, Б — вид сверху, В, Г — брюшной отдел и задний грудной сегмент: В — вид сверху, Г — снизу. Дистальная часть I антенны. (По: Hansen, 1916).

Распространение. Североатлантический бореальный глубоководный вид. Атлантический океан: к югу от Исландии ($62^{\circ} 57'$ с. ш., $19^{\circ} 58'$ з. д.).
 Экология. Верхнебатиальный вид. Обнаружен на глубине 956 м при температуре воды 2°C .

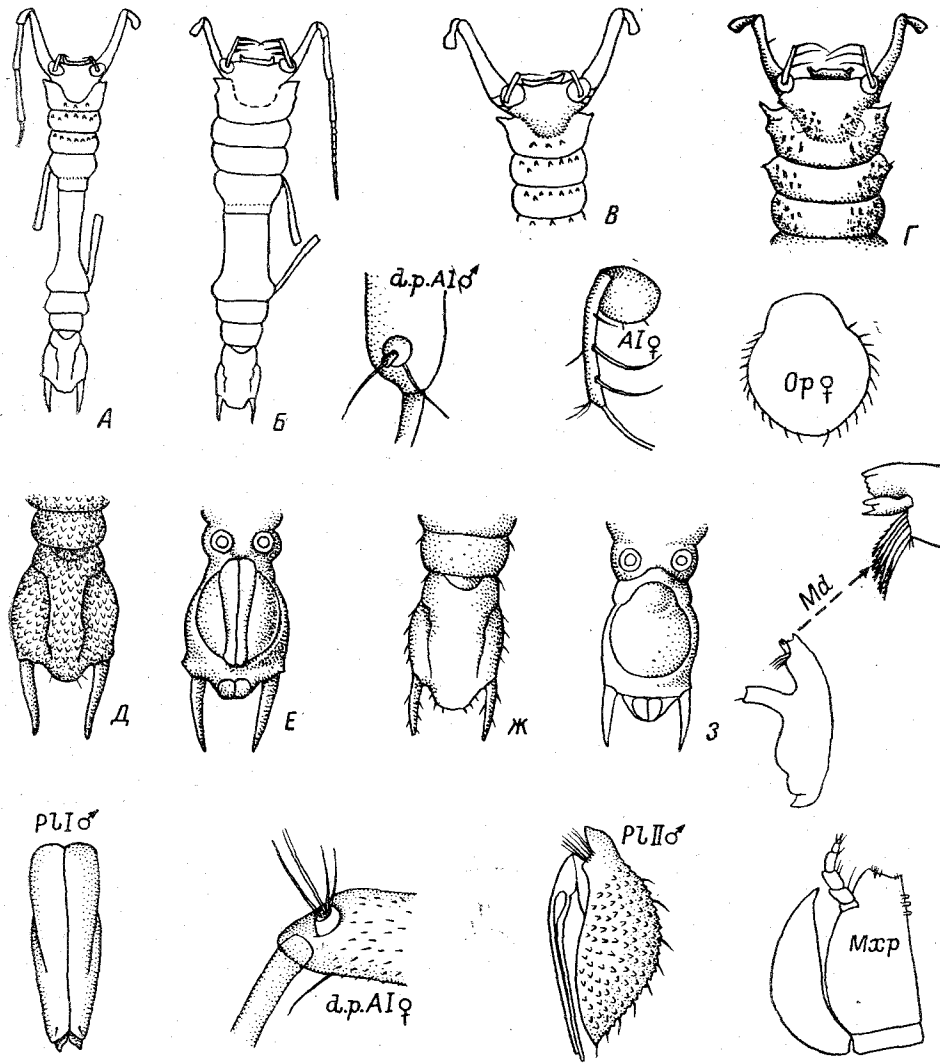


Рис. 391. *Heteromesus frigidus*. Синтипы, самец и самка.

А, Б — внешний вид: А — самца, Б — самки; В, Г — передняя часть тела: В — самца, Г — самки (вид сверху); Д—З — задняя часть тела: Д, Е — самца, Ж, З — самки (Д, Ж — вид сверху, Е, З — снизу).
 Детали строения. (По: Hansen, 1916).

4. *Heteromesus frigidus* Hansen, 1916 (рис. 391—392).

Hansen, 1916: 71—72, pl. VI, fig. 4, a—f; Гурьянова, 1932: 46; табл. XVI, 57; 1933а: 411; Wolff, 1962: 73, 85, 216, 260; Гурьянова, 1964: 259.

Тело самки немного более коренастое, чем у *H. schmidtii*, его длина всего почти в $4\frac{1}{2}$ раза превосходит ширину I грудного сегмента. Зернистость на поверхности тела и переоподов и распределение волнистых пятен или вдавлений на грудных сегментах почти как у *H. schmidtii*.

Переднебоковые углы I грудного сегмента оттянуты в более или менее отчетливый треугольный зубец; иногда маленький бугорок может также быть найден на боковом крае II сегмента, но 4 передних грудных сегмента у самок

лишены поперечных рядов мелких бугорков. Длина V грудного сегмента немного менее или немного более чем в 2 раза превосходит его ширину в наиболее узкой части и заметно короче последующей части тела, будучи почти такой же длины, как abdomen с VII грудным сегментом, вместе взятые.

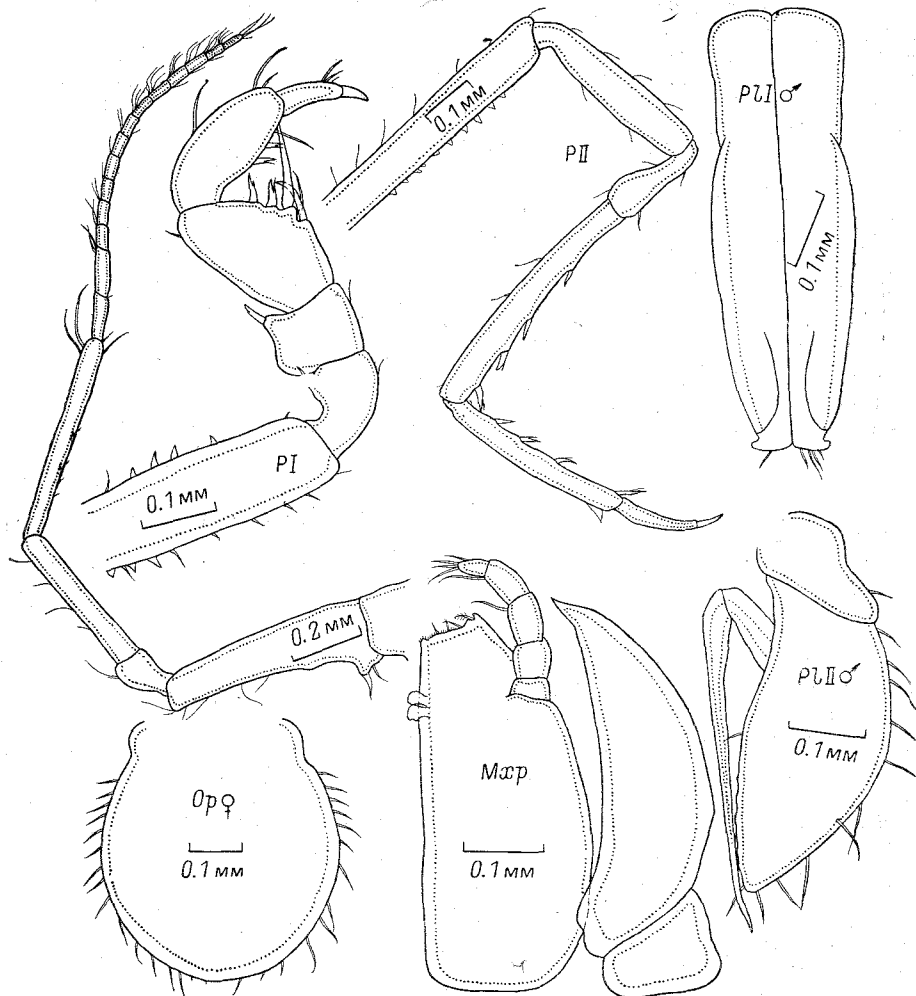


Рис. 392. *Heteromesus frigidus*. Экземпляры из котловины Нансена. Конечности.

Брюшной отдел узкий, его длина в $1\frac{1}{2}$ раза превосходит ширину; продольная медиальная область на дорсальной поверхности относительно шире по сравнению с латеральными, чем у других видов рода; медиальная часть плеотельсона между уropодами сильно оттянута назад, ее задний край очень слабо выпуклый.

I антенна еще сильнее редуцирована, чем у *H. schmidtii*; 2-й членик почти вдвое короче головы и I грудного сегмента, вместе взятых, на его верхнем дистальном углу имеется маленькое понижение, в котором помещаются еще 2 крошечных членика, ширина 1-го из них более чем в 2 раза превосходит высоту, его край с пучком тонких щетинок; 2-й членик исключительно маленький, с 1 тонкой и 1 относительно длинной и крепкой щетинками на верхнем крае. II антенна, будучи отогнута назад, почти достигает заднего края V грудного сегмента; 3-й членик шероховатый, густо усажен мелкими острыми гранулами, примерно такой же длины, как голова или 6-й членик, его конец закруглен, без каких-либо отростков, нет отростков также и на его нижнем крае;

жгутик почти равен по длине 2 дистальным членикам стебелька, вместе взятым, содержит примерно 14—15 члеников. Переднебоковые углы нижней губы оттянуты в маленькие, но отчетливые зубцы. Внутренняя пластинка ного-челюстей с 2 соединительными крючками; эпиподит удлинённый, в форме полумесяца, со слегка вогнутым внутренним краем.

I переопод крепкий, длина карпоподита лишь на $\frac{1}{3}$ превосходит его ширину, дистальный край карпоподита длинный, косой, с 1 длинным и крепким шипом на внутреннем углу, чуть позади него на внутреннем крае имеется еще 1 такой же шип; на дистальном крае, кроме того, имеются 2 коротких, но толстых шипа и низкая пластинка с зазубренным краем; проподит почти равен по длине карпоподиту, его длина вдвое превосходит ширину, оба края значительно выпуклые, внутренний край дистальнее середины несет пару коротких толстых шипов, каждый из них с щетинкой вблизи середины; дактилоподит с довольно крепким когтем равен по длине внутреннему краю проподита. II—VII переоподы почти как у *H. schmidtii*, с шероховатыми базиподитами; конец базиподита IV переопода, будучи отогнут назад, значительно заходит за конец соответствующего членика V переопода, отогнутого вперед.

Длина абдоминальной крышечки самки заметно превосходит ширину, ее основная часть округлой формы, широкая передняя часть значительно оттянута, так что боковые края на некотором расстоянии от основания заметно вогнутые. Уроподы обычно слабо изогнуты, их длина значительно менее $\frac{1}{2}$ длины абдомена.

Длина самки с выводковой сумкой 3.9, наиболее крупной самки без сумки 4.8 мм.

Самец. Обычно значительно более стройный, чем самка, его длина примерно в $5\frac{1}{2}$ раза превышает ширину I грудного сегмента. Дорсальная поверхность I грудного сегмента с 3 отчетливыми бугорками, расположенными в поперечный ряд, каждый из 3 последующих сегментов с поперечным рядом бугорков, расположенным вблизи переднего края. V грудной сегмент суживается от обоих концов к довольно узкой средней части, его длина примерно в $5\frac{1}{2}$ раза превосходит ширину и немного превышает длину последующей части тела. Брюшной отдел шире, чем у самки, его длина едва на $\frac{1}{3}$ превосходит ширину, задняя часть заметно меньше оттянута, чем у самки, и плавно закруглена, дорсальная медиальная часть примерно такой же ширины, как латеральные.

2-й членик I антенны заметно короче, чем у самки, 3-й в основном как у самки, но 4-й много длиннее, чем у самки, его длина превышает толщину. 2-й членик стебелька II антенны довольно длинный и значительно толще, чем у самки, немного длиннее головы и I грудного сегмента, вместе взятых; жгутик содержит примерно 13 члеников.

Длина абдоминальной крышечки заметно превышает ширину; I плеопод весьма умеренно суживается от середины к дистальному концу, который заходит за концы II плеоподов; последние более удлинённые, чем у *H. longiremis*, и грубозернистые. Уроподы длиннее, чем у самки, их длина значительно превышает $\frac{1}{2}$ длины абдомена.

Длина тела самки до 4.8, самца 3.7 мм.

Синтипы хранятся в Датском зоологическом музее в Копенгагене. В ЗИН имеется 10 экз. этого вида из Полярного бассейна.

Распространение. Арктический глубоководный вид. Обнаружен в Скандской впадине и в котловине Нансена.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 698—1370 м при температуре воды от -0.92 до 0.9 °C.

5. *Heteromesus spinescens* Richardson, 1908 (рис. 393).

Richardson, 1908: 83—84, fig. 19; Wolff, 1962: 85, 265.

К сожалению, Ричардсон не дает подробного описания этого вида. Приводим сравнительные замечания, сделанные этим автором при первоописании.

Вид очень близок к *H. granulatus*, но отличается от него 2-члениковым жгутиком I антенны, более длинным 2-м члеником стебелька I антенны, наличием хорошо развитого шипа на дистальном конце внутреннего края 3-го членика стебелька II антенны, наличием 2 шипов по бокам I грудного сегмента с каждой стороны, из которых передний — длинный. Дорсальная поверхность 4 передних грудных сегментов у него покрыта довольно правильно расположенными шиповидными бугорками; на голове 1 пара таких бугорков.

От *H. greeni* вид отличается правильным расположением шиповидных бугорков на голове и 4 передних грудных сегментов и отсутствием их на других сегментах тела, наличием отчетливого шипа на дистальном конце 3-го членика стебелька II антенны и отсутствием 2-членикового шипа на проксимальном

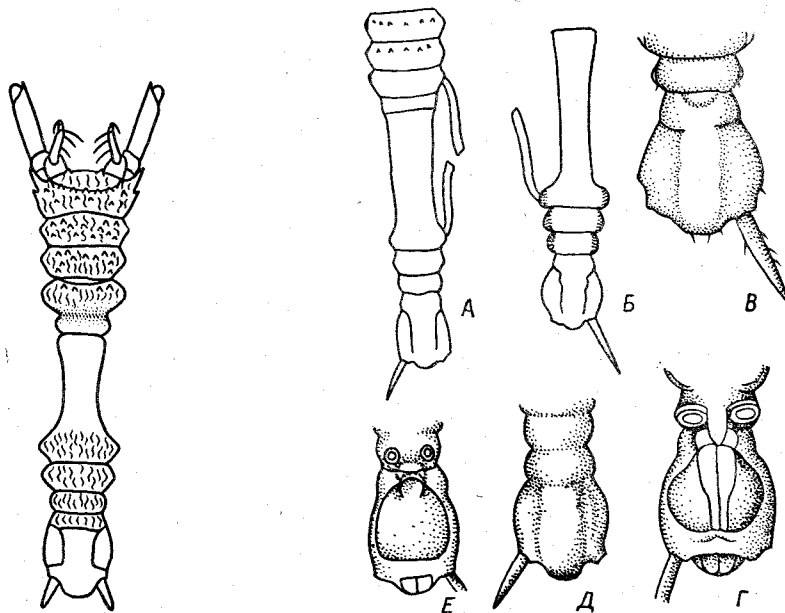


Рис. 393. *Heteromesus spinescens*. Самец. Внешний вид. (По: Richardson, 1908).

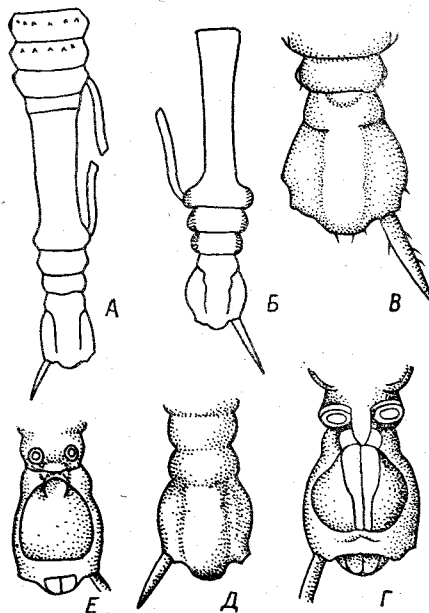


Рис. 394. *Heteromesus longiremis*. Самка и самец, син-типы.

А — внешний вид самки, Б—Е — задняя часть тела: Б—Г — самца, Д, Е — самки (Б, В, Д — вид сверху, Г, Е — снизу). (По: Hansen, 1916).

конце этого же членика, наличием всего 2 члеников в жгутике I антенны, а не 3, как у *H. greeni*, а также меньшим количеством члеников жгутика II антенны, который у *H. spinescens* содержит всего 14, тогда как у *H. greeni* — 18 члеников.

Голотип № 38970 из районов Вирджинии хранится в Национальном музее США в Вашингтоне. В коллекциях СССР этот вид отсутствует.

Распространение. Западноатлантический бореальный глубоководный вид. Обнаружен у северо-восточных берегов США, в районе Вирджинии, к югу от Маргас-Винъярд и о-ва Блок, а также в районе банки Джорджес-Бэнк.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 2154—3337 м при температуре воды 3.2—4.5 °С.

6. *Heteromesus longiremis* Hansen, 1916 (рис. 394, 396).

Hansen, 1916: 68—69, pl. VI; Гурьянова, 1932: 45, табл. XV, 55; Menzies, 1962b: 122, fig. 22, А—В; Wolff, 1962: 85, 217, 262, 275, 289; Chardy, 1974b: 1549—1551, fig. 8—9.

Тело относительно не очень тонкое, его длина у половозрелого самца в 5 раз превышает наибольшую ширину в области I грудного сегмента. Дорсальная

поверхность головы и 4 передних грудных сегмента покрыта бугорками, остальных сегментов — мелкозернистая. Боковые края головы сильно оттянуты в стороны и образуют треугольные заостренные выросты, переднебоковые углы оттянуты вперед и в стороны и заострены; лобный край отчетливо выпуклый; на дорсальной поверхности головы пара заостренных бугорков по бокам

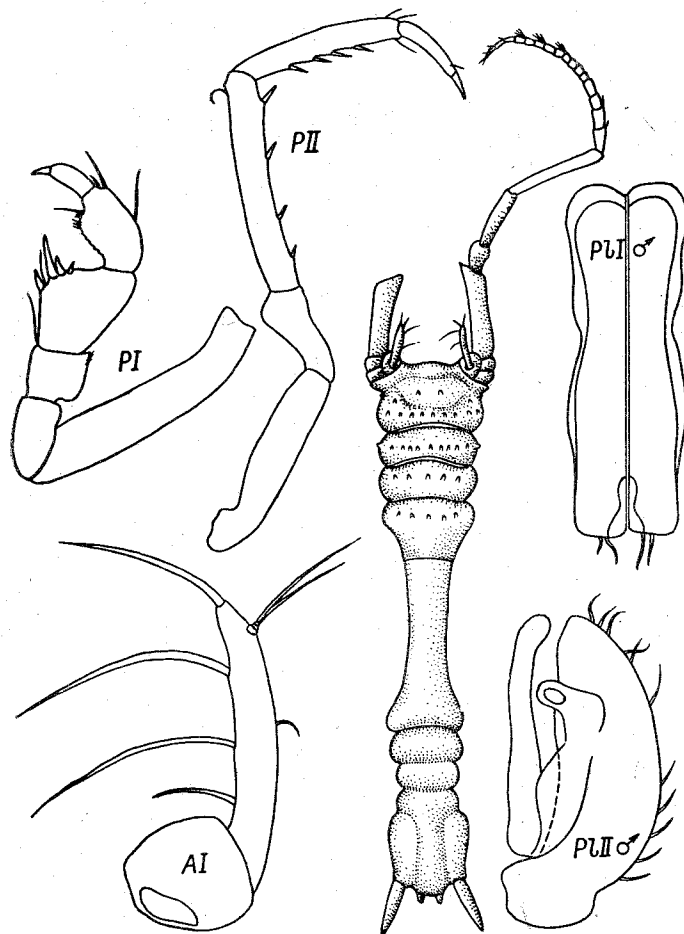


Рис. 395. *Heteromesus longiremis*. Самец. Внешний вид и детали строения. (По: Chardy, 1974c).

от медиальной линии. I и II грудные сегменты несут по 1 паре латеральных бугорков, на дорсальной поверхности I—IV грудных сегментов по 1 поперечному ряду маленьких бугорков. V грудной сегмент довольно длинный, его длина у самки в 4 раза, у самца почти в 6 раз превышает ширину в самой узкой средней части; у самки этот сегмент заметен, у самца почти в 1.5 раза превосходит по длине последующую часть тела. У самки длина брюшного отдела примерно на $\frac{1}{3}$ превышает его ширину; у самца брюшной отдел шире, чем у самки, его длина лишь немного превосходит ширину. Задняя медиальная часть брюшного отдела между уроподами умеренно оттянута, закруглена на конце.

Базальный членик I антенны сильно вздут, 2-й членик сильно удлиннен, остальная, редуцированная часть I антенны, состоящая из 3 крошечных члеников, погружена во 2-й членик стебелька недалеко от его дистального конца. Жгутик II антенны у самца состоит из 17 члеников. Мандибула лишена щупика, зубной отросток сильно выдается, режущий край содержит 5 зубов. Дистальный край внутренней лопасти I максиллы закруглен, наружная лопасть несет серию простых и крепких шипов по дистальному краю и ряд тонких щетинок

по бокам. Внутренняя лопасть II максиллы сильно расширена, несет на внутреннем крае 2 длинные щетинки. Эпиподит ногочелюсти овальный, хорошо развит; внутренняя пластинка с 3 соединительными крючками.

I переопод мощный, короткий, хватательный; внутренний край карпоподита вооружен 4 шипами неравной длины. Последующие переоподы сходны между собой по строению; внутренние края их карпо- и проподитов несут по 4 шипа. I плеопод самца прямоугольный, без особых отличительных признаков, его конец едва достигает довольно широкого II плеопода. Дистальная часть проподита II плеопода самца несет 6 щетинок; в средней части наружного края этого членика 5 щетинок; эндоподит большой, довольно крепкий, достигает дистального конца проподита. Крышечка (II плеоподы) самки с почти прямым, лишь еле заметно выпуклым задним краем, ее заднебоковые углы закруглены; длина крышечки примерно равна ее ширине. Уропод относительно длинный, прямой, заострен на конце, его длина немного меньше $\frac{1}{2}$ длины брюшного отдела, длина его, по Мензису (Menzies, 1962b), более чем в 5 раз, по Шарди (Chardy, 1974b), — менее чем в 5 раз превосходит ширину.

Длина тела до 5.7 мм.

Голотип, дефектная самка, и паратип, дефектный самец, хранятся в коллекциях Датского зоологического музея в Копенгагене. В коллекциях СССР этот вид отсутствует.

Распространение. Североатлантический бореальный глубоководный вид. Атлантический океан: $61^{\circ} 50'$ с. ш., $56^{\circ} 21'$ з. д. (местообитание); $54^{\circ} 21.6'$ с. ш., $23^{\circ} 00.2'$ з. д.; $52^{\circ} 10.4'$ с. ш., $45^{\circ} 32.3'$ з. д.; $58^{\circ} 47.7'$ с. ш., $52^{\circ} 56.5'$ з. д., $38^{\circ} 28.2'$ с. ш., $43^{\circ} 03'$ з. д. Указание Горбунова (1946) и Гурьяновой

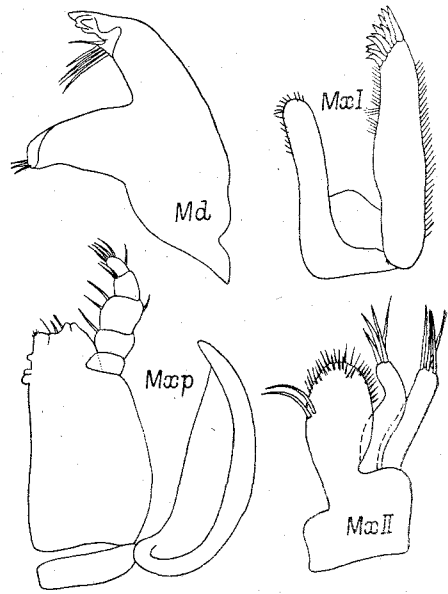


Рис. 396. *Heteromesus longiremis*. Ротовые придатки. (По Chardy, 1974c).

(1964) на нахождение этого вида в Северном Ледовитом океане следует считать ошибочным, так как имевшиеся в их распоряжении материалы из коллекций ЗИН в действительности относятся к *H. frigidus*.

Экология. Верхнеабиссальный вид. Обнаружен на глубине 2702—4100 м.

7. *Heteromesus greeni* (Tattersall, 1905) (рис. 397—398).

Ischnosoma greeni Tattersall, 1905b: 20—22, 72, pl. IV, fig. 1—6.

Heteromesus greeni Richardson, 1908: 83; Wolff, 1962: 86, 217, 260, 274.

Тело линейных очертаний, слабо сужено в средней части, его длина почти в 6 раз превышает наибольшую ширину, тело и конечности густо покрыты мелкими шиповидными бугорками, но, за исключением переднего грудного сегмента, полностью лишено крупных шипов. Голова наибольшая, 4-угольная, лобный край плавно закруглен. Передний грудной сегмент спереди глубоко вогнут, его переднебоковые углы несут по небольшому крепкому тупому шипу, окруженному мелкими шипиками, подобными остальным на теле. II и III грудные сегменты равны друг другу по величине, их боковые края не вооружены шипами, IV и V, вместе взятые, составляют около $\frac{2}{5}$ всей длины тела, образуют подобие песочных часов, VI и VII — маленькие, их боковые края не вооружены. I брюшной сегмент свободный, остальные слиты с плеотельсоном в цельное

образование, длина которого меньше $\frac{1}{5}$ всей длины тела; его боковые края не вооружены.

I антенна характерной формы, с 2-члениковым стебельком; его 1-й членик короткий и вздутый, 2-й почти в 2 раза длиннее и несет вблизи дистального края 3 очень длинные щетинки; жгутик очень маленький, 3-члениковый; дистальный членик исключительно маленький. II антенна очень длинная, ее базальный членик очень маленький; 2-й членик длинный и крепкий, на внутреннем проксимальном крае несет 2-члениковый тупой шип, 3-й короткий, 4-й длинный и узкий, слегка короче 5-го; жгутик равен по длине 3 дистальным членикам стебелька, вместе взятым, и содержит 18—20 члеников.

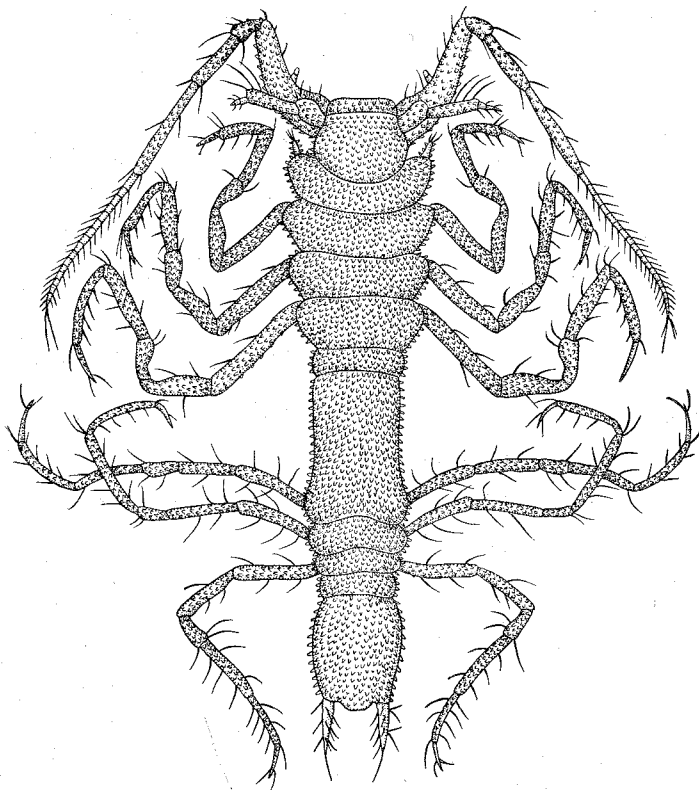


Рис. 397. *Heteromesus greeni*. Внешний вид. (По: Tattersall, 1905b).

I переопод короче и намного крепче остальных, его карпоподит равен по длине 2 предшествующим членикам, вместе взятым, сильно вздутый, вооружен 2 длинными и 2 короткими шипами, а также щетинками; проподит короче карпоподита, несколько расширен, вооружен 3 тонкими шипами и 1—2 длинными щетинками; дактилоподит равен по длине проподиту, вблизи дистального конца несет щетинки. Карпоподит II переопода длинный, линейный, длиннее проподита; дактилоподит слегка короче проподита. III—VII переоподы очень сходны по строению с II переоподом, лишь слегка длиннее его, и их проподиты относительно более длинные, так что они почти равны по длине карпоподитам; карпо- и проподит вооружены несколькими короткими шипами.

Уропод почти в 2 раза короче плеотельсона, состоит из 1 крепкого заостренного членика, помимо мелких шипиков несет несколько щетинок.

Цвет в спирте светлый, однако 1 экз. темно-зеленый.

Длина 4 мм.

В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Тэттерсоллу (Tattersall, 1905b).

Распространение. Восточноатлантический бореальный кельтский вид. Обнаружен у берегов северной Ирландии.

Экология. Верхнебатиальный вид. Найден на глубине 364—700 м при температуре воды 9.0—9.5 °С.

8. *Heteromesus granulatus* Richardson, 1908 (рис. 399—400).

Richardson, 1908: 82—83, fig. 14—18; Wolff, 1962: 86, 262, 274, 275.

Длина тела у самки примерно в $3\frac{1}{2}$ раза превосходит его ширину. Дорсальная поверхность тела густо покрыта низкими гранулами. Голова и все грудные сегменты, за исключением передней и средней частей V грудного сегмента, густо покрыты неправильной формы волнистыми отметками или вдавлениями. Поверхность переднего брюшного сегмента такого же характера. Лоб-

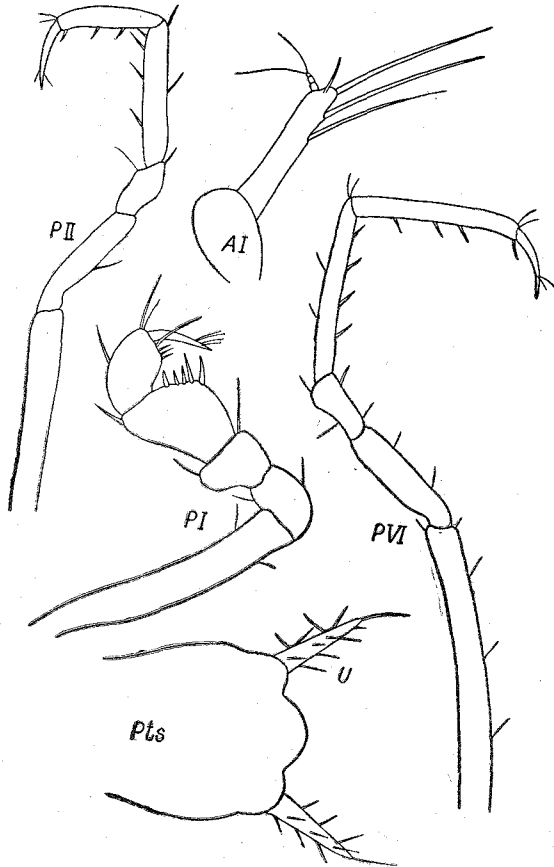


Рис. 398. *Heteromesus greeni*. Задняя часть тела и конечности. (По: Tattersall, 1905).

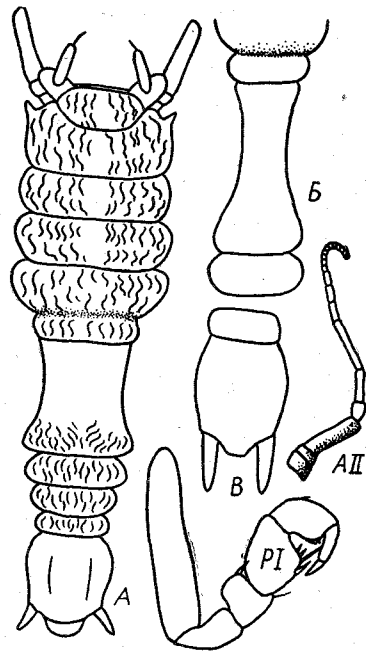


Рис. 399. *Heteromesus granulatus*.

А — внешний вид, Б — средняя, В — задняя части тела. I — pereopod и антенна. (По: Richardson, 1908).

ный край головы прямой. Глаза отсутствуют. Голова погружена в передний грудной сегмент, который охватывает ее заднюю половину. Переднебоковые углы I грудного сегмента оттянуты в хорошо заметный шип. 3 передних грудных сегмента примерно равны друг другу по длине и ширине, IV более длинный, суживается по направлению к заднему концу и снабжен перетяжкой, V узкий, удлинненный, почти в 3 раза длиннее предшествующего. У самца он уже, чем у самки, VI и VII короткие, примерно равны друг другу по длине, VII немного уже предшествующего. Передний брюшной сегмент короткий. Длина плеотельсона превышает его ширину; задний край оттянут в выступающую закругленную лопасть.

Стебелек I антенны 2-члениковый, базальный членик большой, вздутый, 2-й членик узкий и удлинненный; рудиментарный жгутик состоит из единствен-

ного маленького, почти незаметного членика. 3 проксимальных членика стебелька II антенны покрыты шипиками, 1-й и 2-й членики короткие, 3-й узкий и удлиненный, 4-й короткий, 5-й и 6-й узкие, удлиненные, 6-й примерно в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее 5-го, 5-й вдвое длиннее 4-го, 6-й примерно равен по длине

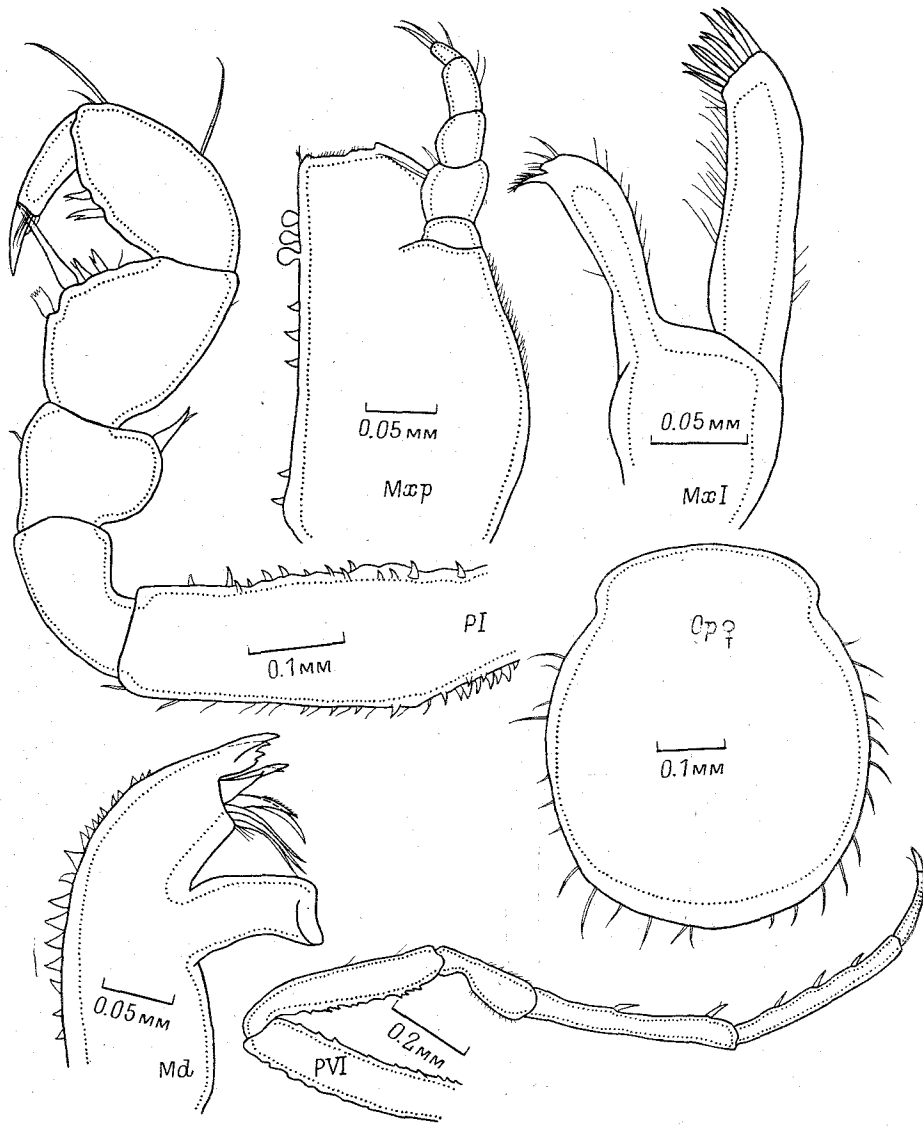


Рис. 400. *Heteromesus granulatus*. Головные придатки и конечности.

3-му, но почти вдвое уже его; жгутик содержит 14 члеников, из которых 3 проксимальных удлиненные. У самца жгутик 16-члениковый, и только 1 проксимальный членик удлиненный.

Уроподы у самки короче, чем у самца, и лишь слегка заходят за медиальную лопасть плеотельсона; у самца они немного более чем в 2 раза превышают по длине медиальную лопасть плеотельсона. У обоих полов уропод состоит из 1 длинного заостренного шиповидного членика.

З а м е ч а н и я. Этот вид наиболее близок к *H. greeni*, но отличается прежде всего тем, что тело покрыто низкими гранулами, а не шиповидными бугорками, как у *H. greeni*, а также наличием рудиментарного жгутика у I антенны, мень-

шим числом члеников жгутика на II антенне, более короткими уроподами и характерным волнистым рисунком дорсальной поверхности тела.

Голотип и 56 паратипов хранятся в коллекциях Национального музея США в Вашингтоне. В коллекциях СССР этот вид отсутствует. Описание дано по Ричардсон (Richardson, 1908).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Западноатлантический бореальный глубоководный вид. Атлантический океан у берегов США от Новой Англии на севере до района штата Делавэр на юге.

Э к о л о г и я. Батиально-абиссальный вид. Обнаружен на глубине 713—3235 м при температуре воды 3.2—4.4 °C.

ЛИТЕРАТУРА

- Бирштейн Я. А.** Пресноводные ослики (*Asellota*). М.; Л., 1951. 144 с. (Фауна СССР. Ракообразные; Т. 7. Вып. 5).
- Бирштейн Я. А.** Семейство *Ischnomesidae* (*Crustacea*, *Isopoda*, *Asellota*) в северо-западной части Тихого океана и проблема амфибореального и биполярного распространения глубоководной фауны // Зоол. журн. 1960. Т. 39, вып. 1. С. 3—28.
- Бирштейн Я. А. (Birstein J. A.)**. *Microthambema tenuis* n. gen., n. sp. (*Isopoda*, *Asellota*) and relations of some *Asellota* *Isopoda* // *Crustaceana*. 1961. Vol. 2, pt 2. P. 132—141.
- Бирштейн Я. А.** Равноногие ракообразные (*Crustacea*, *Isopoda*) ультраабиссали Бугенвильской впадины // Зоол. журн. 1963а. Т. 42, вып. 6. С. 814—834.
- Бирштейн Я. А.** Глубоководные равноногие ракообразные северо-западной части Тихого океана. М., 1963б. 214 с., 3 табл.
- Бирштейн Я. А.** Отряд равноногие *Isopoda* // Атлас беспозвоночных Каспийского моря. М., 1968. С. 289—291.
- Бирштейн Я. А.** Дополнения к фауне равноногих ракообразных (*Crustacea*, *Isopoda*) Курило-Камчатского желоба. Ч. I // Тр. Ин-та океанологии АН СССР. 1970. Т. 36. С. 249—340.
- Бирштейн Я. А.** Дополнения к фауне равноногих ракообразных (*Crustacea*, *Isopoda*) Курило-Камчатского желоба. Ч. II. *Asellota* // Тр. Ин-та океанологии АН СССР. 1971. Т. 92. С. 162—238.
- Водяницкий В. А.** К познанию фауны озера Абрау // Работы Новорос. биол. ст. 1930. Вып. 4. С. 131—162.
- Вольф Т.** Глубоководные *Isopoda* Карибского моря и желоба Пуэрто-Рико // Тр. Ин-та океанологии АН СССР. 1975. Т. 100. С. 215—232.
- Вьлканов А.** Бележки върху нашите бракични води. Отчет за тохното гидрографской биолошко проучване // Годишн. Софийск. ун-та, физ.-мат. фак. 1936. Т. 31, № 3. С. 209—342.
- Вьлканов А.** Прегледь на европейскитъ представители на рода *Jaera* Leach, 1813 (*Isopoda*, *Genuina*) // Годишн. Софийск. ун-та 1937/1938. 1938. Т. 34, № 3. С. 53—78.
- Горбунов Г. П.** Донное население новосибирского мелководья и центральной части Северного Ледовитого океана // Тр. дрейф. эксп. Главсевморпути на л/п «Г. Седов» 1937—1940 гг. 1946. Т. 3. С. 30—138.
- (Гурьянова Е. Ф.) Gurjanova E. F.** Beiträge zur Fauna der Crustacea—Malacostraca des Arktischen Gebietes // Zool. Anz. 1930. Bd 86, N. 9/10, S. 231—248.
- Гурьянова Е. Ф.** Морские арктические равноногие раки (*Isopoda*) М.; Л., 1932. 181 с., табл. 1—45. (Определители по фауне СССР, изд. Зоол. ин-том АН СССР; № 4).
- (Гурьянова Е. Ф.) Gurjanova E. F.** Die marinen Isopoden der Arctis // Fauna arctica. 1933a. Bd 6, Lfg 5. S. 391—470.
- Гурьянова Е. Ф.** К фауне равноногих раков (*Isopoda*) Тихого океана. II. Новые виды *Gnathiidea* и *Asellota* // Исслед. морей СССР. 1933б. Вып. 19. С. 79—91.
- (Гурьянова Е. Ф.) Gurjanova E. F.** Zur Fauna der Isopoda des Stillen Ozean. IV // Zool. Anz. 1936a. Bd 114. S. 250—265.
- Гурьянова Е. Ф.** Равноногие дальневосточных морей. Ракообразные. М.; Л., 1936б. 280 с. (Фауна СССР; Т. 7. Вып. 3. Нов. сер.; № 6).
- Гурьянова Е. Ф.** *Isopoda* заливов Сякуху и Судзухе (Японское море) по материалам экспедиции ЗИН АН СССР, 1934 // Тр. Гидробиол. эксп. ЗИН АН СССР в 1934 г. на Японском море. М.; Л., 1938. Т. 1. С. 231—239.
- Гурьянова Е. Ф.** Новые виды *Isopoda* и *Amphipoda* из Северного Ледовитого океана // Тр. дрейф. эксп. Главсевморпути на л/п «Г. Седов», 1937—1940. 1946. Т. 3. С. 272—297.
- Гурьянова Е. Ф.** К фауне равноногих раков (*Isopoda*) Тихого океана. V // Исслед. дальневост. морей СССР. 1950. Вып. 2. С. 281—292.
- Гурьянова Е. Ф.** Фауна *Isopoda* и *Amphipoda* Приатлантической впадины Арктического бассейна (котловина Нансена) // Тр. Аркт. и Антаркт. НИИ. 1964. Т. 259. С. 255—315.
- Кузнецов В. В.** Биология массовых и наиболее обычных видов ракообразных Баренцева и Белого морей. М.; Л. 1964. 242 с.
- Кузнецов В. В., Матвеева Т. А.** Материалы к биоэкологической характеристике морских беспозвоночных Восточного Мурмана // Тр. Мурман. биол. ст. 1948. Т. 1. С. 242—260.
- Кулинич Л. Я., Фролов Ю. М.** Внутривидовая изменчивость *Jaera albifrons* Leach, 1814 (*Crustacea*, *Isopoda*, *Asellota*) в Белом море // Биология Белого моря. М., 1970. С. 60—68. (Тр. Беломор. биол. ст. МГУ; Т. 3).
- Кусакин О. Г.** К фауне и флоре осушной зоны острова Кунашир // Тр. проблемн. и тематич. совещ. Зоол. ин-та АН СССР. 1956. Вып. 6. С. 98—115.

- Кусакин О. Г.** К фауне Janiridae (Isopoda, Asellota) морей СССР // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1962а. Т. 30. С. 17—65.
- Кусакин О. Г.** К фауне Munnidae (Isopoda, Asellota) дальневосточных морей СССР // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1962б. Т. 30. С. 66—109.
- Кусакин О. Г.** Отряд равноногих — Isopoda: Определитель фауны Черного и Азовского морей. 2. Свободноживущие беспозвоночные. Ракообразные. Киев. 1969. С. 408—440.
- (Кусакин О. Г.) Kussakin O. G.** Isopoda from the coastal zone of the Kurile islands. I. Janiridae and Jaeropsidae from Urup island // Crustaceana. 1972a. Suppl. 3. P. 156—165.
- (Кусакин О. Г.) Kussakin O. G.** Isopoda from the coastal zone of the Kurile islands. II. Some data on the Munnidae mainly from the Middle Kuriles // Crustaceana. 1972b. Suppl. 3. P. 166—177.
- (Кусакин О. Г.) Kussakin O. G.** Peculiarities of the geographical and vertical distribution of marine isopods and the problem of deep-sea fauna origin // Mar. Biol. 1973. Vol. 23, N 1. P. 19—34.
- Кусакин О. Г.** Фауна и экология равноногих ракообразных (Crustacea, Isopoda) литорали Курильских островов // Животный и растительный мир литорали Курильских островов. Новосибирск, 1974. С. 227—275.
- Кусакин О. Г.** К фауне равноногих ракообразных (Crustacea, Isopoda) Охотского моря // Исследования пелагических и донных организмов дальневосточных морей. Владивосток, 1979. С. 106—122.
- Кусакин О. Г. Межов Б. В.** Равноногие ракообразные сублиторали и верхней батииали района Курильских островов // Биология шельфа Курильских островов. М., 1979. С. 125—199.
- Ляхов С. М., Мордухай-Болтовской Ф. Д.** О распространении Jaera sarsi Valkanov, 1936 (Crustacea, Isopoda) в бассейне Волги // Биология внутренних вод. 1973. № 20. С. 29—33.
- Межов Б. В.** Фауна изопод сублиторали Командорских островов // Систематика и экология донных беспозвоночных дальневосточных морей. Владивосток, 1981. С. 4—29.
- Мокиевский О. Б.** Фауна литорали северо-западного побережья Японского моря // Тр. Ин-та океанологии АН СССР. 1960. Т. 34. С. 242—328.
- Остроумов А. А.** О гидробиологических исследованиях в устьях южнорусских рек в 1896 году. Предварительное сообщение // Изв. Имп. Акад. Наук. 1897. Т. 6, № 4. С. 343—362.
- Паули В. Л.** Свободноживущие равноногие ракообразные Черного моря // Тр. Севастоп. биол. ст. 1954. Т. 8. С. 100—135.
- Ростомов С. А.** Новый вид равноногого рака (Isopoda, Munnidae) с верхней сублиторали юго-западного Сахалина // Биология моря. 1987. № 4. С. 77—80.
- Совинский В. К.** О некоторых новых и малоизвестных изоподах Черного моря // Зап. Киев. о-ва естествоисп. 1896. Т. 15, вып. 1, протоколы. С. 51—53.
- Совинский В. К.** Фауна Понто-Каспийско-Аральского бассейна // Зап. Киев. о-ва естествоисп. 1904. Т. 18. С. 1—216.
- Спасский Н. Н.** Литораль юго-восточного побережья Камчатки // Исслед. дальневост. морей СССР. 1961. Вып. 7. С. 261—311.
- Яшнов В. А.** Отряд Isopoda — Равноногие раки // Определитель фауны и флоры северных морей СССР. М. 1948. С. 241—252.
- Apstein C.** Die Isopoden (Asselkrebse) der Ostsee. Vortrag // Schr. naturw. Ver. Schleswig-Holst, 1908. Bd 14. S. 34—50.
- Arcangeli A.** Il Genere Jaera Leach del Mediterraneo a la convivenza occasionale die Jaera hopeana Costa con Sphaeroma serratum (Fabr.) // Boll. Mus. zool. anat. comp. Torino, 1934. T. 44, N 3. P. 273—292.
- Barrett J. H., Yonge C. M.** Collins pocket guide to the sea shore. London, 1962. 98 p.
- Bate C. S., Westwood J. O.** A history of the British sessile-eyed Crustacea. Vol. 2. London, 1868. P. 1—56 + 1—536.
- Beddard F. E.** Preliminary Notice of the Isopoda collected during the Voyage of H. M. S. «Challenger». Pt 3 // Proc. Zool. Soc. London. 1886a. P. 97—122.
- Beddard F. E.** Report on the Isopoda by H. M. S. Challenger during the Years 1873—76. Pt 2 // Challenger Rep. 1886b. Vol. 17. P. 1—178.
- Bocquet C.** Le probleme taxonomique des Jaera marina (Fabr.) (J. albifrons Leach) // C. r. Acad. sci. 1950. T. 230. P. 132—134.
- Bocquet C.** Recherches sur le polymorphisme naturel des Jaera marina (Fabr.), (Isopodes, Asellotes) (Essai de Systematique evolutive) // Arch. zool. exp. et gén. 1953. T. 90. P. 187—450.
- Bocquet C.** Sur un nouveau Microparasellidae marin des sables de Roscoff, Microcharon monnioti n. sp. (Isopodes, Asellotes) // Compt. rend. Acad. sci. 1970. Ser. D, vol. 271, N 1. P. 85—87.
- Bocquet C., Lévi C.** Microjaera anisopoda, nov. gen., n. sp., Isopode psammique de la sous-famille nouvelle des Microjaniridae // Arch. zool. exp. et gén. 1955. T. 92. P. 116—134.
- Bocquet C., Prunus G.** Recherches complémentaires sur le polytypisme de la super-espèce Jaera albifrons Leach + Jaera marina (Fabricius). I. Redescription de l'espèce Jaera (albifrons) posthirsuta // Bull. biol. France et Belg. 1963. T. 97, fasc. 2. P. 343—353.
- Bocquet C., Prunus G.** Recherches complémentaires sur le polytypisme de la super-espèce Jaera albifrons Leach + Jaera marina (Fabricius). II. Caracteres biométriques des Jaera (albifrons) posthirsuta Forsman // Bull. biol. France et Belg. 1964. T. 98, fasc. 2. P. 409—413.
- Bocquet C., Prunus G.** Comparaison biométrique de deux populations de l'espèce Jaera (albifrons) syei Bocquet // Arch. zool. exp. et gén. 1967. T. 108. P. 84—96.
- Bocquet C., Solignac M.** Etude morphologique des hybrides expérimentaux entre Jaera (albifrons) albifrons et Jaera (albifrons) praehirsuta (Isopodes, Asellotes) // Arch. zool. exp. et gén. 1969. T. 110. P. 435—452.
- Bocquet C., Veuille M.** Le polymorphisme des variants sexuels des mâles chez Jaera (albifrons) ischiosetosa Forsman (Isopodes, Asello-

- tes) //Arch. zool. exp. et gén., 1973. T. 114. P. 11—128.
- Bonnier J.** Edriophthalmes, Resultats scientifiques de la Campagne du «Caudan» dans le Golfe du Gascogne //Ann. Univ. Lyon. 1896. P. 527—689.
- Boone P. L.** The Isopoda of the Canadian Arctic and adjoining regions //Rep. Canad. Arct. Exp., 1913—1918. 1920. Vol. 7 (D), P. 1—40.
- Borcea J.** Nouvelles contributions a l'étude de la faune benthonique dans la Mer Noire, pres du littoral roumain //Ann. Sci. Univ. Jassy. 1931. T. 16, fasc. 3—4. P. 655—750.
- Bovallius C.** Ianthe, a new genus of Isopoda //Bih. K. Svensk. Vetensk. Acad. Handl. 1881. Bd. 6, N 4, S. 5—14.
- Bovallius C.** Notes on the Family Asellidae //Bih. K. Svensk. Vetensk. Acad. Handl. 1886. Bd. 11, N 5, S. 1—54.
- Bowman T. E., Schultz G. A.** The isopod crustacean genus *Munnogonium* George and Strömberg, 1968 (Munnidae, Asellota) //Proc. Biol. Soc. Washington, 1974. Vol. 87, N 25. P. 265—272.
- Bruce J. R., Colman J. C., Jones N. S.** Marine fauna of the Isle of Man and its surrounding seas. Liverpool, 1963. 307 p.
- Bubel A., Jones M. B.** Fine structure of the gills of *Jaera nordmanni* (Rathke) (Crustacea, Isopoda) //J. Mar. Biol. Assoc. U. K. 1974. Vol. 54, N 3. P. 737—743, 3 pls.
- Carton G.** Etude des représentants du genre *Munna* Krøyer sur les côtes françaises de la Manche //Bull. Soc. Linn. Normandie. 1961. Sér. 10, vol. 2. P. 222—242.
- Carvacho A.** Isopodes de la mangrove de la Guadeloupe, Antilles françaises //Publ. Found. Sci. Res. Surinam and Nether. Antilles. 1977. N 91. P. 1—24.
- Carvacho A.** Le genre *Janira* Leach avec description d'une nouvelle espèce (Isopoda, Asellota) //Crustaceana. 1981. Vol. 41, pt 2. P. 131—142.
- Chappuis P. A., Defamare D. C.** Recherches sur les crustacés souterrains. VII. Les Isopodes psammiques de la Méditerranée //Arch. zool. exp. et gén. 1954. Vol. 91. P. 103—138.
- Chardy P.** *Janirella priseri* sp. n., Isopoda abyssal de l'Atlantique Nord //Crustaceana. 1972. Suppl., vol. 3. P. 11—18.
- Chardy P.** Deux nouveaux isopodes abyssaux de l'Atlantique Nord appartenant au genre *Janirella* Bonnier, 1885 //Crustaceana. 1974a. Vol. 26, pt 2. P. 172—178.
- Chardy P.** Les Haplóniscidae (Crustacea, Isopodes, Asellotes) de l'Atlantique. Description de huit espèces nouvelles //Bull. Mus. nat. hist. natur. 1974b. Sér. 3, N 243, Zool., 167. P. 1137—1167.
- Chardy P.** Compléments à l'étude systématique des Ischnomesidae (Isopodes, Asellotes) de l'Atlantique. Description de quatre espèces nouvelles //Bull. Mus. nat. hist. natur. 1973c. Sér. 3, N 257, Zool., 179, P. 1537—1552.
- Chardy P.** La famille des Haplóniscidae (Isopodes, Asellotes): discussion systématique et phylogénétique //Bull. Mus. nat. hist. natur. 1977. Sér. 3, N 476, Zool., 333. P. 889—906.
- Chichkoff C.** Contribution à l'étude de la faune de la Mer Noire. Animaux récoltes sur les côtes bulgares //Arch. zool. exp. et gén. 1912. Sér. 5, t. 10. Notes et Revue. P. 23—39.
- Chilton C.** Miscellaneous Notes on some New Zealand Crustacea //Trans. N. Z. Inst. 1912. Vol. 44. P. 128—135.
- Costa A.** Genere *Jaera* Leach //O. G. Costa. Fauna del Regno di Napoli. Crostacei, Isopodi. 1853. Fasc. 83. P. 1—4.
- Dahl F.** Die Asseln oder Isopoden Deutschlands. Jena, 1916. S. 1—6 + 1—90.
- Dollfus A.** Description d'un Isopode fluviatile du genre *Jaera*, provenant de l'île de Florès (Açores) //Bull. Soc. zool. France. 1889. T. 15. P. 133—134.
- Fabricius O.** Fauna Groenlandica. Hafniae et Lipsiae. 1780. P. 1—16 + 1—452, 1 Tab.
- Fee A. R.** The Isopoda of Departure Bay and vicinity, with descriptions of new species, variations and colour notes //Contr. Canad. Biol. Fish. 1926. Vol. 3. P. 13—46.
- Forsman B.** Beobachtungen über *Jaera albifrons* Leach an der schwedischen Westküste //Ark. zool. 1944. Bd 35A, N 11. S. 1—33.
- Forsman B.** Weitere Studien über die Rassen von *Jaera albifrons* Leach //Zool. bidr. Uppsala. 1949. Vol. 27. P. 449—463.
- Fresi E., Mazzella L.** The genus *Munna* Krøyer (Isopoda, Asellota) in the Island of Ischia //Pubbl. Staz. zool. Napoli. 1971. T. 39. P. 44—63.
- George R. Y., Strömberg J.-O.** Some new species and new records of marine isopods from San Juan Archipelago, Washington, U. S. A. //Crustaceana. 1968. Vol. 14, pt 3. P. 225—254.
- Goodsir H. D.** Descriptions of some new crustacean animals found in the Firth of Forth //Edinb. New. Phil. J. 1842. Vol. 33. P. 363—368.
- Gruner H.-E.** *Jaera albifrons* (Crustacea, Isopoda) und ihre Unterarten an den deutschen Küsten //Abh. Verh. naturwiss. Ver. Hamburg, N. F. 1962. Bd 6. S. 197—208.
- Gruner H.-E.** Krebstiere oder Crustacea. V. Isopoda. Jena, 1965. Lfg 1. S. 1—7 + 1—149. (Die Tierwelt Deutschlands; T. 51).
- Haahrtela I.** Morphology, habitats and distribution of species of the *Jaera albifrons* group (Isopoda, Janiridae) in Finland //Ann. zool. Fenn. 1965. Vol. 2. P. 309—314.
- Haahrtela I.** The marine element in the fauna of the Bothnian Bay //Hydrobiol. Bull. 1974. Vol. 8, N 1—2. P. 232—241.
- Haahrtela I., Naylor E.** *Jaera hopeana*, an intertidal isopod new to the British fauna //J. Mar. Biol. Assoc. U. K. 1965. Vol. 45. P. 367—371.
- Hansen H. J.** Oversigt over det vestlige Grønlands Fauna of Malacostrake Havkrebsdyr //Vidsk. Medd. dansk. naturhist. foren. København (1887). 1888. P. 177—198.
- Hansen H. J.** Revideret Fortegnelse over Danmarks marine Arter of Isopoda, Tanaiacea, Cumacea, Mysidacea og Euphausiacea //Vidsk. Medd. dansk. naturhist. foren. København (1909). 1910. Kb. 1. P. 197—262.
- Hansen H. J.** Crustacea malacostraca. III. The ordo Isopoda //Danish Ingolf Exped., 3. 1916. Pt 5. 262 p., 16 pls.
- Harger O.** Notes on New England Isopoda //Proc. U. S. Nat. Mus. 1879. Vol. 2. P. 157—165.
- Harger O.** Report on the marine Isopoda of New England and adjacent waters //Rep. U. S. Fish. Comm. 1880. Vol. 6. P. 297—462, pl. 1—13.

- Harvey C. E., Naylor E.** The taxonomic status of *Jaera albifrons* *syei* Bocquet (Isopoda, Asellota) // *Crustaceana*. 1968. Vol. 14, pt 2. P. 185—193.
- Hatch M. H.** The Chelifera and Isopoda of Washington and adjacent regions // *Univ. Wash. Publ. Biol.* 1947. Vol. 10. 155—274.
- Hodgson T. V.** Crustacea. IX. Isopoda // *Nat. Antart. Exped. Nat. Hist.* 1910. Vol. 5. P. 1—77.
- Holthuis L. B.** The Isopoda and Tanaidacea of the Netherlands, including the description of a new species of *Limnoria* // *Zool. meded.* 1949. T. 30. P. 163—190.
- Holthuis L. B.** Isopodes et Tanaidaces marins de la Belgique; remarques sur quelques espèces de la zone meridionale de la Mer du Nord // *Bull. Inst. roy. sci. natur. Belg.* 1950. T. 26, N 53. P. 1—19.
- Holthuis L. B.** Einige interessante met drijvende Kust angespoelde Zeepissebetden en Zeepokken // *Levende natuur*. 1952. T. 55. P. 72—77.
- Holthuis L. B.** Isopoda en Tanaidacea. Leiden, 1956. 280 p. (Fauna van Nederland; T. 161).
- Hult I.** On the soft-bottom Isopods of the Skaggerak // *Zool. bidr. Uppsala*. 1941. T. 21. P. 1—234.
- Hurley D. E.** The New Zealand species of *Iais* (Crustacea Isopoda) // *Trans. Roy. Soc. N. Z.* 1956. Vol. 83, N 4. P. 715—719.
- Hurley D. E.** A checklist and key to the Crustacea Isopoda of New Zealand and the subantarctic islands // *Trans. Roy. Soc. N. Z.*, *Zool.* 1961. Vol. 1, N 20. P. 259—292.
- Iverson E. W., Wilson G. D.** *Paramunna quadratifrons*, new species, the first record of the genus in the North Pacific Ocean (Crustacea: Isopoda: Pleurogonidae) // *Proc. Biol. Soc. Washington*. 1980. Vol. 93, N 4. P. 982—988.
- Jazdzewski K.** *Jaera albifrons praehirsuta* Forsman w Zatoce Puckiej. // *Przege. zool.* 1966. Vol. 10, N 3. P. 290—292.
- Jazdzewski K.** Ecology and biology of species of the *Jaera albifrons* group (Isopoda Asellota) in the Bay of Puck, Polish Baltic Sea // *Crustaceana*. 1969. Vol. 17, pt 3. P. 265—281.
- Jones M. B.** Stereoscan electron microscope observations on *Jaera nordmanni nordica* Lemerrier (Crustacea: Isopoda)? // *Zool. Soc. London*. 1973. Vol. 53, N 1. P. 56—64, 3 pls.
- Jones M. B.** Breeding biology and seasonal population changes of *Jaera nordmanni nordica* Lemerrier (Isopoda, Asellota) // *J. Mar. Biol. Assoc. U. K.* 1974. Vol. 54. P. 727—736.
- Jones M. B., Fordy M. R.** A Stereoscan electron microscope study of male reproductive characters in the *Jaera albifrons* group of species (Crustacea: Isopoda) // *Mar. Biol.* 1971. Vol. 10, N 3. P. 265—271.
- Jones M. B., Fordy M. R.** Stereoscan electron microscope observations on *Jaera nordmanni nordica* Lemerrier (Crustacea: Isopoda) // *Zool. J. Linn. Soc.* 1973. Vol. 53, N 1. P. 59—64.
- Karaman S.** Beiträge zur Kenntnis der Isopoden—Familie Microparasellidae // *Mitt. Höhlen- u. Karstforsch.* 1934. P. 42—44.
- Karaman S.** Über die *Jaera*-Arten Jugoslawiens // *Acta adriatica*. 1953. Vol. 5. P. 99—118 (1—20).
- Kesselyak A.** Die Arten der Gattung *Jaera* Leach (Isopoda, Asellota) // *Zool. Jb. Syst. Ökol. Geogr. Tiere*. 1938. Bd 71. P. 219—258.
- Kjennerud J.** Ecological observations on *Idotea neglecta* G. O. Sars // *Univ. Bergen. Arb. Naturv. R.* 1950. 1952. Vol. 3. P. 1—47.
- Krøyer H.** Crönlands Amfipoder // *Kgl. Danske vidensk.-selsk. Naturv. Math. Afhandl.* 1838. T. 7. P. 229—326, tab. 1—4.
- Krøyer H.** Munna, en ny Kraebdyrslægt // *Naturhist. Tidsskr. Kjøbenhavn*. 1839. Ser. 2. P. 612—616.
- Krøyer H.** Carcinologiske Bidrag // *Naturhist. Tidsskr. Kjøbenhavn*, 1846. Ser. 2. P. 1—123. 1849. Ser. 2. P. 366—446.
- Latreille P. A.** Le règne animal distribués d'après son organisation, pour servir de base à l'Histoire naturelle des animaux et d'introduction à l'anatomie comparée. Ed. 2. Paris, 1829. P. 1—27 + 1—584.
- Leach W. E.** Crustaceology // *Brewster's Edinburgh Encyclopaedia*. London; Baldwin, 1814. Vol. 7. P. 383—437, pl. 221.
- Lécher P.** Étude de la formule chromosomique de l'isopode asellote *Jaera marina* posthirsuta Forsman // *C. r. Acad. sci.* 1962. T. 254, N 3. P. 561—563.
- Lécher P.** Contribution à l'étude chromosomique de *Jaera marina syei* Bocquet (Isopoda, Asellota) // *C. r. Acad. sci.* 1963. T. 257, N 2. P. 521—523.
- Lécher P.** Recherches complémentaires sur le polytypisme de la super-espèce *Jaera albifrons* Leach = *Jaera marina* (Fabricius). III. Étude chromosomique de différentes populations de *Jaera* (*albifrons syei* Bocquet) // *Bull. biol. France et Belg.* 1964. Vol. 98, N 2. P. 415—431.
- Lécher P.** Polysomie autosomique chez l'Isopode *Jaera albifrons syei* Bocquet // *C. r. Acad. sci.* 1967a. T. 264d. P. 2158—2161.
- Lécher P.** Evolution nucléaire méiotique chez *Jaera* (*albifrons syei* (Isopodes, Asellotes)) // *Arch. zool. exp. et gén.* 1967b. T. 108, P. 319—331.
- Lécher P.** Analyse cytophotométrique du polymorphisme chromosomique robertsonien chez l'Isopode *Jaera albifrons syei* Bocquet // *Arch. zool. exp. et gén.* 1967c. T. 108. P. 503—509.
- Lécher P.** Cytogénétique de l'hybridation expérimentale et naturelle chez l'Isopode *Jaera* (*albifrons syei* Bocquet) // *Arch. zool. exp. et gén.* 1967d. T. 108. P. 633—698.
- Lécher P.** Polymorphisme chromosomique dans les populations baltes et scandinaves de l'Isopode *Jaera* (*albifrons syei* Bocquet) // *Arch. zool. exp. et gén.* 1968. T. 109. P. 211—226.
- Lecher P., Solignac M.** Étude caryologique de *Jaera* (*albifrons*) *ischiosetosa* (Crustacés, Isopodes). 1. Polymorphisme chromosomique Robertsoniens dans trois populations d'Islande // *Arch. zool. exp. et gén.* 1972. T. 113. P. 439—450, 8 pls.
- Lécher P., Solignac M.** Étude caryologique de *Jaera* (*albifrons*) *ischiosetosa* (Crustacés, isopodes). 2. Monomorphisme chromosomique et polymorphisme robertsonien dans la populations de la region de Roscoff // *Arch.*

- zool. exp. et gén. 1973. T. 114. P. 301—312, 2 pls., 2 tabs.
- Lécher P., Solignac M.** Étude caryologique de *Jaera* (albifrons) ischiosetosa (crustacés, isopodes) // Arch. zool. exp. et gén. 1975. T. 116. P. 593—614, 2 pls., 3 tabs.
- Lemercier A.** Sur l'existence d'un complexe *Jaera nordmanni* (Rathke) (Isopode Asellota) // C. r. Acad. sci. 1958. T. 246. P. 3687—3690.
- Lemercier A.** La super-espece *Jaera nordmanni* (Rathke) (Isopodes Asellotes, Janiridae) // Crustaceana. 1960. Vol. 1, pt. 1. P. 9—27.
- Lévi C.** *Duslenia tessieri*, nov. gen., n. sp., nouveau Parasellide des côtes de France // Arch. zool. exp. et gén. 1950. T. 87. P. 42—47.
- Lilljeborg W.** Norges Crustaceer // Öfvers. Kongl. Vetensk. Akad. Förh. 1851. Årg. 8. P. 19—25.
- Lincoln R. J.** Deep-sea asellote isopods of the north-east Atlantic: the family Haploniscidae // J. Nat. Hist. 1985a. Vol. 19. P. 655—695.
- Lincoln R. J.** The marine fauna of New Zealand: deep-sea Isopoda Asellota, family Haploniscidae // Mem. N. Z. Oceanogr. Inst. 1985b. N 5. P. 3—56.
- Lincoln R. J., Boxshall G. A.** Deep-sea asellote isopoda of the north-east Atlantic: the family Dendrotonidae and some new ectoparasitic Copepods // Zool. J. Linn. Soc. 1983. Vol. 79, N 3. P. 297—318.
- Margalef R.** Une *Jaera* dans les eaux douces des Baléares *Jaera balearica* nov. sp. (Isopoda Asellota) // Hydrobiologica. 1952. Bd 4. S. 209—213.
- Maury A.** Une espèce du genre *Munna* nouvelle pour les côtes françaises: *M. fabricii* Kroyer // Bull. Soc. Linn. Normandie. 1927. P. 109—111.
- Meinert Fr.** Crustacea Isopoda, Amphipoda et Decapoda Danie; Fortegnelse over Danmarks Isopode, Amphipode og Decapode Krebsdyr // Naturhist. Tidsskr. 1877. Ser. 3, N 11. P. 57—248.
- Menzies R. J.** New marine isopods, chiefly from Northern California, with notes on related forms // Proc. U. S. Nat. Mus. 1951a. Vol. 101, N 3273. P. 105—156.
- Menzies R. J.** A new genus and new species of asellote isopod, *Caecijaera horvathi* from Los Angeles Long Beach Harbor // Amer. Mus. Novit. 1951b. N 1542. P. 1—7.
- Menzies R. J.** Some marine asellote isopods from northern California, with descriptions of nine new species // Proc. U. S. Nat. Mus. 1952. Vol. 102, N 3293. P. 117—159.
- Menzies R. J.** New abyssal tropical atlantic isopods with observations on their biology // Amer. Mus. Novit. 1956. N 1798. P. 1—16.
- Menzies R. J.** The zoogeography, ecology, and systematics of the Chilean marine isopods // Lund Univ. Arsskr., N. F., 1962a. Avd. 2, t. 57, N 11. P. 1—162.
- Menzies R. J.** The isopods of abyssal depth in the Atlantic Ocean // Verma Res. ser. 1962b. Vol. 1. P. 79—206.
- Menzies R. J., Barnard J. L.** The isopodan genus *Iais* (Crustacea) // Bull. Soc. Calif. Acad. Sci. 1951. Vol. 50, N 3. P. 136—151.
- Menzies R. J., Barnard J. L.** Marine Isopoda on coastal shelf bottoms of Southern Calif. Systematics and ecology // Pacific Nat. 1959. Vol. 1, N 11—12. P. 3—35.
- Menzies R. J., Frankenberg D.** Systematics and distribution of the bathyal—abyssal genus *Mesosignum* (Crustacea: Isopoda) // Biol. Antarct. Seas, Washington, D. C., Amer. Geophys. Union. 1967. Vol. 3. P. 113—140.
- Menzies R. J., George R. Y.** Isopod Crustacea of the Peru—Chile Trench // Anton Bruun Rep. 1972. N 9. P. 9.1—9.124.
- Menzies R. J., Miller M. A.** Marine Asellote Isopods of the Genus *Antias* with the Description of a New Species from New Zealand // Trans. Roy. Soc. N. Z. 1955. Vol. 83, N 2. P. 383—389.
- Menzies R. J., Miller M. A.** Key to the Chelifera and the suborders of the Isopoda // S. F. Light. Intertidal invertebrates of the Central California Coast. Berkeley; Los Angeles. 1961. P. 137—155.
- Menzies R. J., Pettif J.** A new genus and species of marine asellote isopod, *Caecianiropsis psammophila*, from California // Proc. U. S. Nat. Mus. 1956. Vol. 106. P. 441—446.
- Menzies R. J., Schultz G. A.** Antarctic Isopod Crustacea. II. Families Haploniscidae, Acanthospididae and Jaeropsidae with diagnoses of new genera and species // Biology of the Antarctic Seas. 1968. Vol. 11. P. 141—184. (Antarctic Res. Sci.; Vol. 11).
- Milne-Edwards M. H.** Histoire naturelle des crustacés. Paris, 1840. T. 3. 605 p. + Atlas 32 p., 42 pls.
- Monod Th.** Tanaidacés et Isopodes aquatiques de l'Afrique occidentale et septentrionale, 2-e partie: Tanaidacea (fin), Anthuridae, Stenetriidae, Jaeridae (Janirini), Munnidae (Munnini), Asellidae, Linnoriidae // Bull. Soc. sci. natur. Maroc. 1925. T. 5 (3). P. 233—247, pl. XLII—LII.
- Moritz D.** Die epilithischen Populationen von *Jaera albifrons* und *Jaera* der Deutschen Bucht und aus Brackgewässern der schleswig-holsteinischen Ostküste. Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades des Fachbereichs Biologie der Universität Hamburg. Hamburg, 1975. 181 S. + 34 Abb.
- Müller F.** Bemerkungen zu Zaddach's Synopsis Crustaceorum Prussicum prodromus // Arch. Naturgeschichte. Berlin, 1848. Bd 1. P. 62—64, pl. IV.
- Naylor E.** British marine isopods // Synopses of the Brit. fauna (New ser). London, 1972. N 3. P. 1—86.
- Naylor E., Haahtela J.** Habitat preferences and interspersions of species within the super-species *Jaera albifrons* Leach (Crustacea: Isopoda) // J. Anim. Ecol. 1966. Vol. 35. P. 209—216.
- Naylor E., Haahtela J.** Quantitative ecological distribution of the *Jaera albifrons* group of species in the Baltic // Ophelia. 1967. Vol. 4. P. 19—27.
- Naylor E., Slinn D. J., Spooner G. M.** Observations on the British species of *Jaera* (Isopoda, Asellota) // J. Mar. Biol. Assoc. U. K. 1961. Vol. 41. P. 817—828.
- Nierstrasz H. F.** Die Isopoden der Siboga-Expedition. IV. Isopoda genuina. III. Gnathiidea, Anthuridea, Valvifera, Asellota, Phreato-coidea // Siboga-Exped., 32d., Leiden, 1941. P. 231—308.

- Nierstrasz H. F., Schuurmans-Stekhoven J. H.** *Isopoda genuina* // Die Tierwelt der Nord- und Ostsee. 1930. Bd 10, pt 12. S. 57—133.
- Nordenstam A.** Marine Isopoda of the families Serolidae, Idotheidae, Pseudidotheidae, Arcturidae, Parasellidae and Stenetriidae mainly from the South Atlantic // Further Zool. Rec. Swed. Antarct. Exped., 1901—1903. 1933. Vol. 3, pt 1. P. 1—284, pl. 11.
- Ohlin A.** Arctic Crustacea collected during the Swedish Arctic Expeditions 1898 and 1899 under the direction of Professor A. G. Nathorst. 1. Leposthiaca, Isopoda, Crustacea // Bih. svensk. Vetensk. Akad. Handl. 1901. Vol. 26 (4), N 18. P. 1—54.
- Ortman A. E.** Preliminary report on the Crustacea and Pycnogonida of the Princeton Arctic expedition, 1899 // Princeton Univ. Bull. 1900. Vol. 11, N 3. P. 39—40.
- Ortmann A. E.** Crustacea and Pycnogonida collected during the Princeton expedition to North Greenland // Proc. Acad. Natur. Sci. Philadelph. 1901. P. 144—168.
- Pantoustier G., Prunus G.** Cycle biologique de l'Isopode Jaera hopeana dans les milieux marins et lagunaires du Nord-Est de la Tunisie // Mar. Biol. 1977. Vol. 43, N 4. P. 361—367.
- Pfeffer G.** Die Krebse von Süd-Georgien nach der Ausbeute der Deutschen Station 1882—1883 // Jahrb. wiss. Anstalten. Hamburg, 1887. Bd 4. S. 43—150.
- Poore G. C. B.** Redefinition of Munna and Uromunna (Crustacea: Isopoda: Munnidae), with descriptions of five species from coastal Victoria // Proc. Roy. Soc. Vict. 1984. Vol. 96, N 2. P. 61—81.
- Prunus G.** Sur l'existence d'un dimorphisme chez les mâles d'une population de Jaera marina syei Bocquet (Isopode Asellote) // C. r. Acad. sci. 1963. T. 256, N 9. P. 2043—2045.
- Prunus G.** Le caractère «supermale» de Jaera (albifrons) syei Bocquet et son déterminisme génétique // Arch. zool. exp. et gén. 1966. T. 107. P. 669—675.
- Prunus G.** Analyse de la variabilité infra-spécifique de la sétosité des lobes sexuels chez l'Isopode Jaera albifrons-Leach // Bull. Soc. Linn. Normandie, Caen. 1967. Vol. 8. P. 333—343.
- Prunus G.** Étude biométrique comparée de deux populations et de leurs hybrides expérimentaux chez l'isopode Jaera (albifrons) syei Bocquet // Arch. zool. exp. et gén. 1968a. T. 109. P. 87—102.
- Prunus G.** Étude de systématique des populations chez l'Isopode Jaera (albifrons) albifrons Forsman // Arch. zool. exp. et gén. 1968b. T. 109. P. 643—702.
- Prunus G., Pantoustier G.** Le genre Jaera Leach (Isopode Asellote) sur les côtes de Tunisie. Étude morphologique et ecologique // Arch. zool. exp. et gén. 1976. T. 117. P. 235—254.
- Prunus G., Pantoustier G.** Aspects qualitatifs de l'association entre les deux isopodes littoraux, Jaera hopeana Costa et Sphaeroma serratum Latreille // Bull. Soc. Zool. France. 1977. T. 102, N 3. P. 251—259.
- Radu V. Ch.** Observations sur Jaera sarsi Valkanov (Isopoda, Asellota) des eaux Roumaines du Danube // Trav. Mus. Hist. Natur. «G. Antipa». 1979. Vol. 20, pt 1. P. 177—178.
- Rathke H.** Beitrag zur Fauna der Krim // St.-Petersb. Mém. Savants Étrang. 1837. T. 3, P. 291—454 + 773—774.
- Renault O.** Note sur la morphologie et le développement de Jaera nordmanni (Rathke) (Isopode Asellote) // Arch. zool. exp. et gén. Notes et Revue. 1958. T. 96. P. 63—70.
- Richardson H.** Key to the Isopods of the Pacific coast of North America, with descriptions of twenty-two new species // Proc. U. S. Nat. Mus. 1899a. Vol. 21. P. 815—869.
- Richardson H.** Key to the Isopods of the Pacific coast of North America, with descriptions of twenty-two new species // Ann. Mag. Nat. Hist. 1899b. Vol. 4. P. 157—187, 260—277, 321—338.
- Richardson H.** Synopses of North American invertebrates. The Isopoda // Amer. Naturalist. 1900. Vol. 34. P. 207—230, 295—309.
- Richardson H.** Key to the Isopoda of the Atlantic coast of North America, with descriptions of new and little known species // Proc. U. S. Nat. Mus. 1901. Vol. 23. P. 493—579.
- Richardson H.** Isopod crustaceans of the northwest coast of North America. The Harriman Alaska expedition // Crustacea. New York, 1904a. Pt 10. P. 213—230.
- Richardson H.** Isopod crustaceans of the northwest coast of North America // Proc. U. S. Nat. Mus. 1904b. Vol. 27. P. 657—671.
- Richardson H.** Isopods of the Alaska Salmon investigation // Bull. U. S. Bur. Fish. 1905a. Vol. 24. P. 209—221.
- Richardson H.** Monograph of the Isopoda of North America // Bull. U. S. Nat. Mus. 1905b. N 54. P. 1—53, + 1—727.
- Richardson H.** Sur les Isopodes de l'expédition française antarctique // Bull. Mus. Paris. 1906. P. 187—188.
- Richardson H.** Some new Isopoda of the Superfamily Aselloidea from the Atlantic Coast of North America // Proc. U. S. Nat. Mus. 1908. Vol. 34. P. 71—86.
- Richardson H.** Isopods collected in the northwest Pacific by the U. S. Bureau of Fisheries steamer «Albatross» in 1906 // Proc. U. S. Nat. Mus. 1909. Vol. 37. P. 75—129.
- Richardson H.** Descriptions of a new genus and species of Janiridae from the Northwest Pacific // Proc. U. S. Nat. Mus. 1911. Vol. 40. P. 633—635.
- Rotramel G.** Iais californica and Sphaeroma quoyanum, two symbiotic isopods introduced to California (Isopoda, Janiridae and Sphaeromatidae) // Crustaceana. 1972. Suppl, Vol. 3. P. 193—197.
- Sars G. O.** Om en anomal Gruppe af Isopoder // Forh. Vidensk.-Selsk. Krist. for 1863. 1864. P. 205—221.
- Sars G. O.** Berething om en i Sømmeren 1865 Foretagen zoologisk Reise ved Kysterne af Christianias og Christiansands stifter // Nyt. Mag. Naturvidensk. Christiania. 1866. Bd 5, H. 1. S. 83—128.
- Sars G. O.** Underøgelser over Hardengerfjordens Fauna. I. Crustacea // Forh. Vidensk.-Selsk. Krist. for 1871. 1872. P. 245—286.
- Sars G. O.** Bidrag till Kundskaben om Dyrelivet pea vore Havbanken // Forh. Vidensk.-Selsk. Krist. for 1872. 1873. P. 73—119.
- Sars G. O.** Prodromus descriptionis crustaceorum et pycnogonidarum, quae in expeditione

- norvegica anno 1876 observavit //Arch. Math. Naturvidensk. 1877. T. 2. P. 337—371.
- Sars G. O.** Crustacea et Pycnogonida nova in itinere 2do et 3tio expeditiones norvegicae anno 1877 et 78 collecta //Arch. Math. Naturvidensk. 1879. T. 4. P. 427—476.
- Sars G. O.** Oversigt af Norges Crustaceer med foreløbige Bemærkninger over de nye eller mindre bekendte Arter. 1. Podophthalma — Cumacea — Isopoda — Amphipoda //Forh. Vidensk.-Selsk. Krist. for 1882. 1883. P. 1—124, 6 Taf.
- Sars G. O.** Crustacea //Den norske nordhavsexpedition 1876—1878. Bd 6. Christiania. 1885. 280 S., 21 Tab.
- Sars G. O.** On some additional Crustacea from the Caspian Sea //Ежегод. Зоол. музея. 1897. T. 2. C. 273—305.
- Sars G. O.** An account of the Crustacea of Norway. 2. Isopoda. Bergen, 1899. 270 p., 100+ + 4 pls.
- Sars G. O.** Crustacea: Report on the second Norwegian Arctic Expedition in the «Fram» 1898—1902. Christiania. 1909. P. 1—47, 12 pls.
- Schiecke U.** First record of *Thambema* (Isopoda: Asellota) in the Mediterranean: *T. P. amicorum* Stebbing from the Gulf of Naples (Italy), and remarks on the diagnosis of the genus //Pubbl. Staz. Zool. Napoli. 1975. T. 39. p. 169—175.
- Schultz G. A.** How to know the marine isopod crustaceans. The pictured-key Nature series. Dubuque. 1969.
- Schultz G. A.** Species of Asellotes (Isopoda: Paraselloidea) from Anvers Island, Antarctica //Antarctic Res. Ser., Wash. 1976. Vol. 26. P. 135.
- Schultz G. A.** Louisiana and Panama canal locations and ecology of *Munna* (*Pangamunna* nov. subgen.) *reynoldsi* Frankenberg et Menzies (Isopoda: Asellota) //Proc. Biol. Soc. Wash. 1979. Vol. 92, N 3. P. 577—579.
- Scott T.** Report on the marine and freshwater Crustacea from Franz-Josef Land, collected by Mr. William S. Bruce of the Jackson—Harmsworth expedition //J. Linn. Soc. 1899. Vol. 27. P. 60—120, pl. 3—9.
- Sivertsen E., Holthuis L. B.** The marine Isopod Crustacea of the Tristan da Cunha Archipelago //Gunneria. 1980. Vol. 35. P. 1—128.
- Solignac M.** Étude d'une forme nouvelle, paucihirsuta, de l'espèce *Jaera* (*albifrons*) *prae-hirsuta* (Isopodes, Asellotes) //Arch. zool. exp. et gén. 1967. T. 108. P. 139—154.
- Solignac M.** Le comportement sexuel des *Jaera* (*albifrons*) *prae-hirsuta* (Isopodes—Asellotes) //C. r. Acad. sci. 1972. T. 274. P. 1570—1572.
- Spooner G. M.** The occurrence of *Microcharon* in the Plymouth offshore bottom fauna, with description of a new species //J. Mar. Biol. Assoc. U. K. 1959a. Vol. 38, N 1, P. 57—63.
- Spooner G. M.** New members of the British marine bottom fauna //Nature. 1959b. Vol. 183. P. 1695—1696.
- Stafford B. E.** Studies in Laguna Beach Isopoda. 2, 2B //J. Entomol. Zool. Claremont Cal. 1913. Vol. 5. P. 161—172 (2), 182—188 (2B).
- Staiger H., Bocquet C.** Les chromosomes de la super-espèce *Jaera* marina (F.) et de quelques autres Janiridae (Isopodes, Asellotes) //Bull. Biol. France et Belg. 1956. Vol. 90, N 1. P. 1—32.
- Stappers L.** Crustacés Malacostracés //Duc D'Orléans Campagne Arctique de 1907. Bruxelles, 1911. P. 1—152, pl. 1—7, charts 1—2.
- Stebbing Th. R. R.** Description of a new species of sessile-eyed Crustacean, and other notices //Ann. nat. Hist. 1876. Ser. 4, vol. 17. P. 73—80, pl. 4, 5.
- Stebbing Th. R. R.** A history of Crustacea. Recent Malacostraca //Intern. Sci. Ser. London, 1893. N 74. P. 1—8 + 1—446, pl. I—XIX.
- Stebbing Th. R. R.** Arctic Crustacea: Bruce Collection //Ann. Mag. Nat. Hist. 1900. Ser. 7, vol. 5. P. 1—16.
- Stebbing Th. R. R.** Report on the Isopoda collected by Professor Herdman at Ceylon in 1902 //Rept Government of Ceylon pearl oyster fisheries on the gulf of Manaar, pt IV, suppl. Rept XXIII, London, Roy. Soc. 1905. 64 p.
- Stebbing Th. R. R.** Report on the marine biology of the Sudanese Red Sea. XIV. On the Crustacea Isopoda and Tanaidacea //J. Linn. Soc. London. 1910. Vol. 31. P. 215—230.
- Stebbing Th. R. R.** On the Crustacea Isopoda of the «Porcupine» expedition //Abstrs. Proc. Zool. Soc. London. 1912. N 112. P. 42.
- Stebbing Th. R. R.** On the Crustacea Isopoda on the «Porcupine» expedition //Trans. Zool. Soc. London, 1913. Vol. 20, pt 4. P. 231—246, pl. 24—26.
- Steele D. H., Steele V. J.** The biology of *Jaera* spp. (Crustacea, Isopoda) in the northwestern Atlantic. 1. *Jaera* *ischiosetosa* //Canad. J. Zool. 1972. Vol. 50, N 2. P. 205—211.
- Stephensen K.** Report on the Malacostraca, Pycnogonida and some Entomostraca collected by the Danmarks-Expedition to N. E. Greenland //Medd. Grønland. 1912. Vol. 45, N 11. P. 501—618.
- Stephensen K.** Account of the Crustacea and the Pycnogonida collected by Dr. V. Nordmann in the summer of 1911 from Northern Ström-fjord and Gesecke lake in West Greenland //B. Lunos bogtr., København. 1913a. P. 55—77, 8 pls.
- Stephensen K.** Grønlands Krebsdyr og Pycnogonider (Conspectus Crustaceorum et Pycnogonidorum Groenlandiae) //B. Lunos bogtr., København. 1913b. 479 p.
- Stephensen K.** Marine Crustacea Isopoda and Tanaidacea //Zoology of the Faeroes of the expense of the Carsberg-Fund. Copenhagen, 1929. P. 1—23.
- Stephensen K.** The Gogthaab expedition 1928. Crustacea varia //Medd. Grønland. 1936. Vol. 80, N 2. P. 1—38.
- Stephensen K.** Storkrebs. IV. Ringrebs. 3. Tanglus (Marine Isopoder) og Tanaider //Danmarks Fauna. København, 1948. Bd 53. S. 1—187.
- Stimpson W.** Synopsis of the marine invertebrata of Grand Manan or the region about the Bay of Fundy, New Brunswick //Smiths. Contrib. Knowledge, Washington. 1853, 68 p., 3 pls.
- Stimpson W.** Synopsis of the marine invertebrate of Grand Manan, or the region about

- the Bay of Fundey, New Brunswick //Smiths. Contrib. Knowledge, Washington. 1854. P. 39—44.
- Svavarsson J.** *Limnoria borealis* (Isopoda, Flabellifera) and its commensal, *Caecijaera borealis* (Isopoda, Asellota) found in Icelandic waters //Sarsia. 1982. Vol. 67. P. 223—226.
- Svavarsson J.** *Ischnomesidae* (Isopoda, Asellota) from bathyal and abyssal depths in the Norwegian and North polar Seas //Sarsia. 1984. Vol. 69. P. 25—36.
- Tattersall W. M.** Some new and rare, Isopoda taken in the British area //Rep. British Assoc. Adv. Sci. Cambridge (1904). 1905a. Vol. 74. P. 601—602.
- Tattersall W. M.** The marina fauna of the coast of Ireland, Pt V. Isopoda //Fish. Ireland Sci. Univ. (1904). 1905b. Vol. 2. P. 1—90, pl. 1—11.
- Toutain F.** Contribution à l'étude morphologique et génétique de *Jaera marina* var. *syei* (Bocquet) (Forme de Lus-sur-Mer) //Rev. Soc. savantes Haute Normandie. 1966. T. 43. P. 33—51.
- Vanhöffen E.** Die Isopoden der Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903 //Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903, Bd 15 (Zoologie). 1914. Bd 7, H. 4. S. 449—598.
- Verhoeff K. W.** Zur Morphologie, Ökologie und Systematik von *Sphaeroma*, *Eurospophaera* und *Jaera* //Ztschr. Morphol. Ökol. Tiere. 1943. Bd 40, H. 2. S. 276—290.
- Verhoeff K. W.** Zur Kenntnis der maritimen Isopoden-Gattung *Sphaeroma*, die Uncurvation derselben und *Jaera* als Gast von *Sphaeroma* //Arch. Hydrobiol. 1949. Bd 42. S. 395—422.
- Verrill A. E.** Results of recent dredging expeditions on the coast of New England //Amer. J. Sci. and Arts. Ser. 3. 1873. Vol. 5. P. 1—16; Vol. 6. P. 435—441; 1874a. Vol. 7. P. 38—46, 131—138, 405—414, 498—505, pl. IV—V.
- Verrill A. E.** Explorations of Casco Bay by the U. S. Fish Commission in 1873 //Proc. Amer. Assoc. Adv. Sci. Portland Meeting (1873). 1874b. P. 340—395, pl. 1—6.
- Veuille M.** Biogeography of the *Jaera albifrons* superspecies (Isopoda, Asellota) on the Atlantic coast of Canada //Canad. J. Zool. 1976. Vol. 54, N 8. P. 1235—1244.
- Veuille M.** Systématique et affinités continentales des *Jaera* (Isopodes, Asellotes) de l'île de Florés (Açores) //Bull. Mus. nat. Hist. natur. Paris, 3 ser. (1976). 1977. N 415. P. 1327—1338.
- Veuille M.** Biologie de la reproduction chez *Jaera* (Isopode Asellote). I. Structure et fonctionnement des pièces copulatrices mâles //Cah. biol. mar. 1978. Vol. 19, N 3. P. 299—308, pl. 1.
- Veuille M.** L'évolution du genre *Jaera* Leach (Isopodes, Asellotes et ses rapports avec l'histoire de la Méditerranée //Bijdr. Dierkunde. 1979. Bd 49, N 2. P. 195—217.
- Walker A. O.** Crustacea collected by W. A. Herdman in Puget Sound, Pacific coast of North America //Trans. Liverpool Biol. Soc. 1898. Vol. 12. P. 280—281, pl. 15.
- Wilson G. D.** The systematics and evolution of *Haplomunna* and its relatives (Isopoda, Haplomunnidae, New family) //J. Nat. Hist. 1976. Vol. 10. P. 569—580.
- Wilson G. D.** New insights into the colonization of the deep sea: Systematics and zoogeography of the Munnidae and the Pleurogoniidae comb. nov. (Isopoda; Janiroidea) //J. Nat. Hist. 1980. Vol. 14. P. 215—236.
- Wilson G. D., Hessler R. R.** Some unusual Paraselloidea (Isopoda, Asellota) from the deep benthos of the Atlantic //Crustaceana. 1974. Vol. 27, pt 1. P. 47—67.
- Wolff T.** Isopoda from depths exceeding 6000 meters //Galathea Rept. 1956. Vol. 2. P. 83—157.
- Wolff T.** The systematics and biology of bathyal and abyssal Isopoda Asellota //Galathea Rep. 1962. Vol. 6. P. 1—320; pl. 1—19.
- Wolff T.** *Mictosoma* nov. nom. pro *Schistosoma* Hansen, 1916, and the spelling of certain Janirid names (Isopoda) //Crustaceana. 1965. Vol. 9, pt 3. P. 319—320.
- Zirwas C.** Die Isopoden der Nordsee. Inaugural-Dissertation. Kiel, 1910. S. 71—118.

УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ РАВНОНОГИХ РАКООБРАЗНЫХ¹

- aberrantis, Janiralata 5, 28, 70, 71, 72*, 73, 76, 83
abyssi, Hydroniscus 9, 407*, 408, 409, 410
Abyssianira 230
Abyssianiridae 228, 230
abyssicola, Janira 118
abyssicola, Janirella 213
Abyssoniscus 9, 363, 404
Acanthaspidia 16, 156
Acanthaspididae 14
Acanthaspidiidae 12, 15
acanthifera, Munna 7, 250, 275, 276*, 277
Acanthomunna 7, 234, 245
Acanthoniscus 156
aduncus, Haploniscus 9, 365, 380, 381*
alascensis, Iolella 78
alascensis, Janira 78
alascensis, Janiralata 78
albifrons, Jaera 137, 138, 139, 144, 146, 147, 149
albifrons, Jaera 154
albifrons, Jaera (Jaera) 6, 138, 139*, 140*, 141, 142
albifrons subsp., Jaera albifrons 139, 141, 142
albifrons subsp., Jaera (Jaera) albifrons 138
albifrons «Ischium-Rasse», Jaera 143
alta, Asellodes 123
alta, Janira 6, 118, 123*, 124*, 125
amicorum, Thambema 5, 17*, 18*, 19*, 20
ampliatius, Haploniscus 8, 364, 371, 372*, 373
analoga, Ianiropsis 5, 89, 93, 94*, 95*, 96
andriashevi, Ischnomesus 9, 419, 421, 422*, 423*, 435
angustum, Pleurogonium 8, 337, 346*, 347*
angustus, Haploniscus 9, 446, 451, 452, 454, 456*, 462
angustus, Haploniscus 9, 365, 390, 391*
anisopoda, Microjaera 6, 185*, 186, 187
antarctica, Munna 323
antarcticus, Haploniscus 387
Antennuloniscus 9, 363, 411, 412, 414
Anthuridea 3
Antias 230
Antiasidae 228, 230
Antiasini 228
armadilloides, Chauliodoniscus 9, 402, 403*
armadilloides, Haploniscus 402
armata, Jaerella 6, 187*, 188
armatus, Ischnomesus 9, 420, 422, 435, 436*
armoricana, Munna 7, 250, 263, 264*, 265*
arnholdi, Munna 8, 252, 304, 305*, 306*, 313
Asellidae 15
Asellodes 117
Aselloidea 3, 11, 12, 15
Aselloidei 5, 11
Asellota 2, 3, 5, 11, 15
Austri Munna 330
Austrojanus 330
avatshensis, Munna 8, 251, 282, 283*, 284, 298, 320
Bactromes 419
balearica, Jaera 150
belyaevi, Haploniscus 9, 365, 375, 384, 385*, 386*, 387, 388, 393, 395
bicuspis, Haploniscus 8, 364, 365, 366*, 367*, 369*, 370, 376, 396
bicuspis, Haploniscus 376
bicuspis, Nannoniscus 364
bifurcata, Janiralata 5, 28, 68, 70*, 71*
biloba, Katianira 7, 224, 226*, 227*, 228
bilobata, Janiralata 5, 28, 73, 83, 84*, 85*
bilobata, Paramunna 8, 330, 331*
birsteini, Caecianiropsis 6, 16, 161, 163*, 164*, 165*
bisinuata, Janiralata 5, 26, 39, 40*, 41*
bispinosum, Ischnosoma 419, 420
bispinosus, Ischnomesus 9, 419, 420*, 423, 426, 431
bocqueti, Janirella (Janirella) 7, 190, 210*, 211, 212
boeckii, Munna 7, 249, 252, 253*, 254*, 266, 267, 268, 274, 276
Boeckii, Munna 306
boeckii rp., Munna 248
bonnieri, Janirella 213
borealis, Caecijaera (Caecijaerella) 6, 169, 172, 173*, 174*, 175*
borealis, Haploniscus 9, 365, 378, 379*, 380
borealis, Limnoria 172, 178
bovallii, Ianthe 24
brevipes, Leptaspidia 330
breviremis, Janira 90
breviremis, Ianiropsis 5, 88, 89*, 90*, 91
brevispinis, Haploniscus 10, 446, 447, 459*, 466
brevispinis, Mesosignum 8, 358, 360, 361*
Caecianiropsis 6, 16, 160
Caecijaera 6, 16, 168, 169
Caecijaera (Caecijaerella) 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178
Caecijaerella 6, 169
Caecimunna 248
californica, Iais 6, 134, 135*, 136*

¹ Названия таксономических единиц выше рода выделены полужирным шрифтом, синонимы — курсивом; полужирным шрифтом обозначены страницы, на которых начинается описание данного таксона, звездочкой отмечены страницы, содержащие рисунки.

- californica, *Janiropsis* 134
californiense, *Pleurogonium* 8, 337, 341, 342*, 343*
- capensis, *Janira* 118
caspica, *Jaera* 152
caspica subsp., *Jaera* (*Jaera*) *sarsi* 138, 152, 153, 155*
- charcoti, *Antias* 230
chardyi, *Ischnomesus* 9, 420, 429, 430*
- charrieri, *Jaera* 154
Chauliodoniscus 9, 363, 402
chelifera, *Katianira* 7, 224, 225*, 226, 228
chromatocephala, *Munna* 8, 251, 293, 294, 295, 296, 314
chromatocephala subsp., *Munna* *chromatocephala* 251, 293, 294*, 295*
- chuni, *Janiralata* 40
coeca, *Munna* 324
compsa, *Dendromunna* 7, 243*, 244*, 245
concinus, *Haplomesus* 10, 447, 465, 466*
cornigera, *Katianira* 7, 225, 228, 230*
cornuta subsp., *Jaera* *nordmanni* 150
cornutus, *Haplomesus* 10, 447, 463*, 464*, 466
coxalis, *Munna* 8, 252, 290, 315, 316, 317*, 318
crinita, *Munna* 7, 249, 256, 257, 258*, 259*, 260*, 302
- Crustacea** 5
curvirostris, *Haploniscus* 387
- dalmatica*, *Jaera* 154
davisi, *Janiralata* 5, 26, 28, 29* 30*, 31, 35, 63
Dendromunna 7, 234, 242, 243
Dendrotidae 233
Dendrotiini 233
Dendrotion 7, 234, 241, 242
Dendrotionidae 2, 7, 13, 233, 234
Dendrotionidae 233
dentatus, *Heteromesus* 10, 473, 474*
derjugini, *Caecijaera* 173
derjugini, *Caecijaera* (*Caecijaerella*) 6, 169, 174, 175, 176*, 177*, 178*
derjugini, *Ianiropsis* 6, 89, 106, 107*, 108*, 114, 115
derjugini subsp., *Ianiropsis* *kincaidi* 112
Desmosomatidae 14
dimeroceras, *Haploniscus* 412
diplospinoso, *Janirella* (*Parjanirella*) 7, 190, 215, 216*, 217, 219
diversus, *Antennuloniscus* 9, 412, 414, 415
Duslenia 179
- ectiformis, *Caecianiropsis* 164
elegans, *Dendrotion* 7, 235, 241, 242*
elegantulum, *Mesosignum* 8, 358*, 359*, 360
epilittoralis, *Ianiropsis* 5, 89, 99*, 100*, 101, 103
erostrata, *Ianthe* 42
erostrata, *Iolella* 42
erostrata, *Janira* 42
erostrata, *Janiralata* 5, 27, 42, 43, 44, 45*, 46*, 47*, 48, 49, 52
- Eurycopidae** 14
excisus, *Haploniscus* 9, 365, 376, 389*, 395
extenuata, *Janirella* (*Janirella*) 7, 190, 205, 206*, 207
- fabricii, *Munna* 8, 252, 306, 307*, 308
fabricii, *Munna* 255, 266
Fabricii, *Munna* 306
fabricii, *Munna* (*Neomunna*) 306
fernaldi, *Munna* 7, 249, 258, 259, 260, 261*, 262*
- Flabellifera** 3
foresti, *Haploniscus* 9, 365, 399, 400*, 401
forsmani, *Jaera* 144, 146, 148
forsmani, *Jaera* (*Jaera*) 6, 138, 148*, 149*
forsmani subsp., *Jaera* *albifrons* 148
fragilis, *Ischnomesus* 9, 419, 423, 424*
frigidus, *Heteromesus* 10, 473, 477, 478*, 479*, 483
fusiformis, *Janirella* (*Janirella*) 7, 189, 195*, 196
- gibbernasutus, *Haploniscus* 9, 365, 370, 371, 387, 388*
gigas, *Haplomesus* 10, 446, 458, 460, 461*, 462*, 463, 464, 469, 470
glabra, *Iolella* 6, 126, 131, 132*
glabra, *Janirella* 213
Gnathosteneroididea 3, 11, 12
Gomphomesus 437
gorbunovi, *Haplomesus* 446, 453*, 454*, 455*
gorbunovi, *Helomesus* 453
gorbunovi, *Stylomesus* 9, 445, 453
gordeevae, *Pleurogonium* 8, 337, 343, 344*, 345*
gracilis, *Ischnomesus* 429
gracilis, *Stylomesus* 429
granulatus, *Heteromesus* 10, 473, 481, 485*, 486*
greeni, *Heteromesus* 10, 473, 481, 483, 484*, 485*, 486
greeni, *Ischnosoma* 483
groenlandica, *Munna* 7, 250, 266, 267*
guernei, *Jaera* 150
guernei subsp., *Jaera* *nordmanni* 151
gurjanovae, *Janiralata* 5, 27, 42, 48, 49, 51*, 52*, 53*
- halei, *Munna* 7, 249, 254, 255*, 256*
Haliacris 248
hamatus, *Haploniscus* 9, 365, 381, 382*
hanseni, *Acanthaspida* 6, 157, 158, 159* 160
hanseni, *Janira* 118, 121
hanseni, *Munna* 7, 246, 250, 274*
Haplomesus 9, 419, 445, 446, 473
Haplomunnidae 2, 8, 13, 355
Haploniscidae 2, 8, 13, 363, 380, 381, 383, 390, 392
Haploniscini 363
Haploniscus 8, 363, 364, 378, 402
hargerii, *Iais* 134
harrisi, *Microcharon* 6, 179, 180, 181, 183*, 184*
- Helomesus* 437
Henopomus 117
hessleri, *Ischnomesus* 9, 420, 428, 429*
Heteromesus 10, 419, 456, 472, 473
hexadentata, *Janiralata* 5, 28, 76, 77*, 78
hexaspinoso, *Janirella* (*Parjanirella*) 7, 190, 217, 218*, 219*, 220
hexaspinosus, *Stylomesus* 9, 437, 443, 444*
hexatuberculatus, *Stylomesus* 9, 437, 438*
hirsuta, *Janirella* (*Janirella*) 7, 189, 196, 197*, 198
hirsuta, *Munna* 8, 250, 279, 280, 281*, 282*, 298, 320
hirsuta, *Santia* 7, 231*, 232*, 233
hirsutus, *Antias* 231
holmesi, *Iolella* 57
holmesi, *Janira* 57
holmesi, *Janiralata* 5, 27, 57, 58, 60*
holmesi, *Tole* 57
hopeana, *Jaera* 139, 154, 155
hopeana, *Jaera* (*Metajaera*) 6, 138, 154, 155, 156*
horvathi, *Caecijaera* 169, 170, 171, 176

- hospitalis*, Jaera 154
hydroniscoides, Haploniscus 9, 365, 394*, 395*
Hydroniscus 9, 363, 394, 395, 407
hystrix, Acanthomunna 7, 246*, 247
hystrix, *Pseudomunna*, 246
- Jaera** 137
Jaira 137
Jais 6, 16, 134
Janira 117
Janirella 188
Janirellidae 14
Janiridae 14
Janirini 14
Janiropsis 5, 15, 88
Jathrippa 118
intermedia, Janiralata 5, 27, 60, 61, 62, 63*, 64*
Ianthe 24
Ianthopsis 5, 15, 24
illyrica subsp., Jaera nordmanni 151
Ilyarachnidae 14
inermis, Pleurogonium 337, 348
inermis subsp., Pleurogonium inermis 337, 348, 349*
inermis, Haploniscus 9, 365, 392, 393*
inermis, Pleurogonium 338
inermis, Rhabdomesus 437
inermis, Stylomesus 441
ingolfi, Haploniscus 9, 364, 376, 377*, 378
insignis, Haploniscus 9, 446, 451, 452*, 456
intermedia, Janiralata 5, 27, 60, 61, 62, 64*
intermedium, Pleurogonium 8, 337, 340, 341*, 351
intermedius, Haploniscus 8, 364, 370, 371*
Ioella 125
Iolella 6, 16, 125, 126
ischiosetosa, Jaera 142, 143, 144, 146, 147
ischiosetosa, Jaera (Jaera) 6, 138, 143, 144*, 145*, 146*
ischiosetosa subsp., Jaera *albifrons* 143
Ischnomesidae 2, 9, 13, 418
Ischnomesini 418
Ischnomesus 9, 418, 419
Ischnosoma 419
Isopoda 2, 5
- Jaera 3, 6, 16, 137, 142
 Jaera (Metajaera) 6, 154
Jaerella 6, 16, 187
Jaeridae 14
Jaeridina 137
Jaeropsidae 13
Janira 6, 15, 83, 116, 117, 118
Janiralata 5, 15, 25, 26, 40, 48, 76, 83
Janirella 7, 16, 188, 189
Janirellidae 12, 14, 15
Janiridae 2, 5, 12, 14, 15, 229
Janiroidea 3, 11, 12, 15
Janiropsis 88
Janthopsis 24
japonica, Janira 118
Jolella 125
Jolellidae 14
- kamtshaticum* subsp., Pleurogonium rubicundum 338, 339*, 340*
Katianira 7, 16, 224
kincaidi, Janiropsis 6, 90, 101, 107, 109, 112, 113*, 114*, 115*
kincaidi subsp., Janiropsis kincaidi 112
kohleri, Mesosignum 358
- kroeyeri*, Munna 8, 251, 281, 286, 287, 288, 291, 292*, 293*, 323
kroeyeri sp., Munna 248
Kroeyeri, Jaera 139
kröyeri, Munna 292
krøyeri, Munna 277
Kuphomunna 230
kurilensis, Janiralata 5, 26, 41, 42*, 43*, 44*, 54
kurilensis, Munna 8, 252, 313, 314*, 315*, 316*
- laciniata*, *Ianthe* 129
laciniata, *Iolella* 6, 126, 129, 130* 131*
laciniata, *Janira* 129
laciniosum, Pleurogonium 8, 337, 354*, 355*
laevis, *Janirella* 212
laevis, *Janirella* 212, 213
laevis, *Janirella* (*Janirella*) 7, 190, 212*, 213
latimanum, Pleurogonium 8, 337, 348, 351
latimanus, *Ischnomesus* 9, 420, 423, 424, 426, 427*
latum, Mesosignum 8, 358, 361, 362*
latus, Haploniscus 9, 365, 397*, 398*, 399
laubieri, *Janirella* (*Janirella*) 7, 190, 213, 214*, 215*
- Leptaspidia** 330
libbeyi, *Iolanthe* 78
libbeyi, *Iolella* 78
libbeyi, *Ianthe* 78
libbeyi, *Tole* (*Iole*) 78
limicola, Munna 7, 250, 263, 266, 267, 268*, 269*, 270*, 271, 272, 275, 276, 308
Limnoria 169
lobata, *Janirella* 193, 194, 195
lobata, *Janirella* (*Janirella*) 7, 189, 193, 194*, 195
lobata, Munna 8, 252, 311, 320, 321, 322, 323*, 324*
longiflagellatus, *Xostylus* 6, 166, 167*, 168
longiremis, *Heteromesus* 10, 473, 477, 480, 481*, 482*, 483*
lukini, Munna 8, 251, 300, 301*, 302*
- Macrostylidae** 13
macrura, *Janirella* (*Janirella*) 7, 189, 198*, 199*, 200, 202
maculosa, *Janira* 94
maculosa, *Janira* 6, 118, 119*, 120*, 121*, 122*, 123, 125
maculosa, *Oniscoda* 118
magadanensis, *Limnoria* 178
magnocula, *Janiropsis* 6, 90, 110, 111*, 112*, 113*
makarovi, Munna 8, 252, 311*, 312*, 313
- Malacostraca** 5
marina, Jaera 142, 154
marinus, *Oniscus* 138
menziesi, Haploniscus 9, 365, 383*, 384
menziesi, *Helomesus* 441
menziesi, *Stylomesus* 9, 437, 441*, 442*, 443*, 444, 445
Mesosignidae 2, 8, 13, 357
Mesosignum 8, 357, 358
Metajaera 137
Metamunna 12, 248, 330
Microcerberidea 3
Microcharon 6, 16, 179, 181, 182
Microjaera 6, 16, 183, 185
Microjaniridae 14, 15
Microparasellidae 12, 14, 15
microphthalmalma, *Janiralata* 5, 26, 37*, 38*, 39, 61
Microthambema 5, 15, 20

- Mictosoma 9, 417
Mictosomatidae 2, 9, 13, 416
 minuta, Ianiropsis 6, 90, 103, 108, 109*, 110
 minuta, Munna 7, 249, 255, 256, 257*, 267
minuta, Munna 327
 minutus, Hydroniscus 9, 407, 410*
 mirabilis, Caecijaera 169, 173
 mirabilis, Caecijaera (Caecijaerella) 6, 169,
 170*, 171*, 172*, 176, 177
 modesta, Janiralata 5, 26, 31*, 32*, 33
 modesta, Munna 8, 251, 287*, 288*, 289, 314
 modestus, Haplomesus 9, 446, 449, 450*
 monniti, Microcharon 6, 179, 181, 182, 184*
 Monomunna 248
 montereyensis, Ianiropsis 5, 89, 104, 105*, 106*
Mormomunna 245
 Munna 7, 12, 248, 249, 269, 287, 326
 Munna (Munna) 248
 Munna (*Neomunna*) 248
 Munna (*Pangamunna*) 326
Munnidae 2, 7, 12, 13, 229, 247, 248, 329
Munnini 247
 Munnogonium 8, 329, 333
Munnoides 326
Munnopsidae 14
muticus, *Henopomus* 118
- Nannoniscidae** 13
 nansenii, Janirella 188, 212
 nasuta, Munna 8, 252, 318, 319*, 320*
Neomunna subgen., Munna 250, 318
nivalis, Jaera 139
 nordica, Jaera 151
 nordica, Jaera (Jaera) 6, 138, 151, 152*
 nordica subsp., Jaera insulana 151, 152
 nordica subsp., Jaera nordmanni 151
 nordmanni, Jaera 149, 151, 152
nordmanni, Jaera 151
 nordmanni, Jaera (Jaera) 6, 138, 149, 150*,
 151*
 nordmanni, *Jaeridina* 149
 nordmanni, *Janira* 149
 nordmanni subsp., Jaera nordmanni 150, 151
 norvegicus, Ischnomesus 9, 419, 420, 431, 432*,
 433*
 Nofasellus 118
- obliterata, Janiralata 5, 26, 35*, 36*, 37
 occidentalis subsp., Jaera nordmanni 150, 151
 occidentalis, *Janira* 63
 occidentalis, Janiralata 5, 27, 62, 63, 65, 66*
 ochotensis, Janiralata 5, 27, 42, 51, 52, 54*,
 55*, 56*
Oniscoda 117
 operculata, *Janira* 118
 orientale subsp., Pleurogonium inerme 337,
 348, 349*, 350*, 351
 orientalis subsp., Munna chromatocephala 251,
 293, 296*, 297*
 ornata, Janirella 207, 209
 ornata, Munna 8, 252, 311, 320, 321*, 322*, 323
 ovalis, Abyssoniscus 9, 404, 405, 406*
- pacificus, Stylomesus 9, 437, 439*, 440, 441
 pacificus subsp., Stylomesus *inermis* 440
 pallidocula, Janiropsis 5, 89, 91*, 92*, 93*,
 94, 99
 palmata, Munna 8, 251, 291*
 paradoxum, Dendrotion 7, 235, 237, 238
 parallelus, Xostylus 166
 Paramunna 8, 329, 330
Paramunnidae 2, 8, 13, 329
- Paraselloidea* 11
Parastenetroidea 11
 Parjanirella 7, 188, 189
 parvituberculata, Munna 7, 250, 272*, 273*, 274
 paucihirsuta f. Jaera (albifrons) praehirsuta 146
 pellucida, Munna 7, 250, 267, 268*, 270, 271
Peracarida 5
 peterpauli, Thylacogaster 356*, 357
 picta, Ianiropsis 5, 89, 96, 97, 98*, 99
 pilosa, Janiralata 5, 27, 67*, 68*, 69*
Pleurantha 335
 Pleurocope 230
Pleurogonidae 329
Pleurogoniidae 329
 Pleurogonium 8, 330, 335
Pleurogonium 329, 336
 polychaeta, Janirella (Janirella) 7, 190, 205,
 207, 208*, 209
 posthirsuta, Jaera 143
 posthirsuta, Jaera (Jaera) 6, 138, 142, 143*
 posthirsuta subsp., Jaera *albifrons* 142
 praehirsuta, Jaera 144, 146, 148, 149
 praehirsuta, Jaera (Jaera) 6, 138, 144, 146, 147*
 praehirsuta subsp., Jaera *albifrons* 144
 priseri, Janirella (Janirella) 7, 189, 191, 192*,
 193*
 problematica, Janiralata 5, 28, 76, 81*, 82*, 83
 Prochelator 224
 profundicolus, Haplomesus 10, 448, 470, 471*
 profundicolus, Haplomesus 9, 364, 373, 374*,
 375
 profundus, Ischnomesus 9, 420, 423, 424, 425*,
 426, 436
 proteus, Acanthomunna 246
 psammophila, Caecianiropsis 6, 161*, 162*,
 163, 164
Pseudomesidae 13
Pseudomunna 245
pubescens, Jaera 134
pubescens var., *Iais longistylis* 134
pugettensis, Ianiropsis 112
 pulchra, *Janira* 24
 pulchra, Ianthopsis 5, 24, 25*
 pulchra, *Janira* 24
 pulchra, Rhacura 5, 23*, 24, 76, 83
 pulchrum, Pleurogonium 8, 337, 351, 352*
 punctulata, Ianiropsis 5, 89, 101, 102*, 103
- quadriscopiosa*, *Ischnosoma* 446
quadriscopiosum, *Ischnosoma* 448
 quadriscopiosus, Haplomesus 9, 446, 447*, 448*,
 451, 452, 455, 456, 463, 464
 quadrituberculata, Janirella (Parjanirella) 7,
 190, 222, 223*, 224
 quoyanum, Sphaeroma 136
- rajata, Janiralata 5, 26, 33*, 34, 35, 37, 63
 ramosum, Mictosoma 9, 417*
 ramosum, *Schistosoma* 417
 retrospinis, Haplomesus 9, 364, 375*, 376, 387
Rhabdomesus 419, 437
 Rhacura 5, 15, 23, 83
 rhacuraeformis, Janiralata 5, 28, 73, 74*, 75*,
 76, 77, 78, 83
 robustus, Haplomesus 9, 446, 456, 457*, 464, 465
 roemeri, Munna 8, 252, 324, 325*
 römeri, Munna 324
rubicunda, *Pleurantha* 336, 338
 rubicundum, Pleurogonium 8, 337, 338*, 340,
 341, 348, 351
 rubicundum subsp., Pleurogonium *rubicundum*
 338*, 339*